SUMMARIO

AGOSTO — 1937

NOTAS E COMMENTARIOS:

Pagina

Excessos da safra de 1935-36 — Financiamento de açucares gran-fina e refinado — Açucar pernambucano para a Capital Federal — Majoração de 20 % sobre a producção de São Paulo — Financiamento da safra alagoana de 1937-38 — Tratado de Londres — Usinas Santa Cruz e Santa Olinda — Bibliotheca do I. A. A. — Adrião Caminha Filho — Publicidade — Engenho Tamboril — Publicações do I. A. A. — Usina Braeuhi — "Consolidação das leis açucareiras" — Montagem de usina — Usina Joaquim Antonio — Novos membros para a Commissão Executiva do I. A. A. 375-378

A ADUBAÇÃO CHIMICA DA CANNA DE AÇUCAR — por Adrião Caminha Filho 380

NOMENCLATURA INTERNACIONAL DAS VARIEDADES DE CANNA DE AÇUCAR 386

PROBLEMAS DO BRASIL — por André Carrazzoni 388

O ALCOOL MOTOR NOS ESTADOS UNIDOS 389

"NÃO SE PÓDE ORIENTAR COM EXCLUSIVISMOS A POLITICA AÇUCAREIRA DO PAIZ" 390

O CREDITO AGRICOLA — por A. Lubambo 392

O AÇUCAR NO MARANHÃO — por Fernando Moreira 396

A COMPRA DA REFINARIA DA COMPANHIA USINAS NACIONAES 398

AÇUCAR DE PALMA 399

A CALEIFAÇÃO DO SOLO — por A. J. Watts 400

A ARGENTINA PRETENDE INSTITUIR UM REGIMEN AÇUCAREIRO. — A INDUSTRIA DO ALCOOL NA IRLANDA 401

COMMISSÃO DE VENDAS DOS USINEIROS DE ALAGÔAS — A BRITISH SUGAR CORPORATION DISTRIBUE DIVIDENDOS 402

O MOSAICO DA CANNA DE AÇUCAR — pelo professor Carlos E. Chardon 406

ASSEGURADOS OS INTERESSES PERNAMBUCANOS NA PROXIMA SAFRA AÇUCAREIRA 407

NOTAS PARA O ESTUDO DO BANGUÊ EM ALAGOAS — por Humberto Bastos 410

A USINA PAINEIRAS PASSOU A NOVOS DONOS 411

A INDUSTRIA AÇUCAREIRA PERUANA 412

MAIS UMA VICTORIA DO ALCOOL CARBURANTE — A esquadrilha aerea italiana que visitará a America do Sul será abastecida com alcool de fabricação brasileira fornecido gratuitamente pelo I. A. A. 414

A CLARIFICAÇÃO DO CALDO DA CANNA POJ. 2878 — por Earl L. Symes 416

RESENHA DO MERCADO DO AÇUCAR 417

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR — Exportação, importação, estoques, entradas e saídas e cotações minimas e maximas do açucar (tabellas) 419-422

CHRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL 424

COMMENTARIOS DA IMPRENSA — "Os perigos do açucar", de Rubens Amaral ("Folha da Manhã", de São Paulo) 426

LEGISLAÇÃO E DOUTRINA SOBRE O AÇUCAR E SEUS SUB-PRODUCTOS — Decreto legislativo nº 159-A, de 1937, isentando do imposto de consumo o alcool empregado como materia-prima industrial, com o véto e respectivas razões do mesmo apposto pelo Presidente da Republica 429

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO - RUA GENERAL CAMARA N. 19 - 7.º ANDAR - SALA 12
TELEFONE 23-6252 CAIXA POSTAL 420
OFFICINAS - RUA 13 DE MAIO, 33 E 35

REDACTOR RESPONSAVEL - BELFORT DE OLIVEIRA
REDACTORES - THEODORO CABRAL, RICARDO PINTO E FERNANDO MOREIRA

Noticias Petree & Dorr

ADOPTA A CLARIFICAÇÃO COMPOSTA A MAIOR USINA DO MUNDO

Central Jaronu, em Cuba, installou para a safra nova 8 DORRS para moer 10.000 toneladas de canna diarias

MAIS DE TRINTA DORRS VENDIDOS DESDE JANEIRO 1937

Argentina	2	Hawaii	4	Luiziana	6
Brasil	1	India	5	Porto Rico	7
Cuba	8				

Um total de 33 DORRS no primeiro semestre de 1937.

A CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR DEMONSTRA UM AUGMENTO NO RENDIMENTO DE MAIS DE MIL TONELADAS DE AÇUCAR NAS USINAS HESPANHA E FAJARDO

Relatorio comparativo das safras de 1936 e 1937: Safra de 1936 com defecação antiga, sem DORRS, e safra de 1937 COM CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR

	USINA HESPANHA		USINA FAJARDO	
	COM DORRS 1937	SEM DORRS Safra 1936	COM DORRS 1937	SEM DORRS Safra 1936
Conta da saccarose ou polarização % canna				
Recuperado no açucar . . .	13.06	11.64	11.78	11.97
Perda no mel final	1.03	1.22	0.87	1.04
Perda na torta	0.02	0.24	0.09	0.24
Perda indeterminada	0.14	0.30	0.09	0.07
Total em caldo extraido . . .	14.25	13.40	12.83	13.32
Perda no bagaço	0.81	0.62	0.56	0.52
Total polarização na canna	15.06	14.02	13.39	13.84
Recuperação de açucar pol % pol na canna	86.72	83.02	87.96	86.47
Toneladas de açucar a mais com clarificação composta DORR, em 1937	1.754		1.043	

A usina que não tem clarificação composta perde mais que o seu custo em cada duas safras. O augmento do rendimento de açucar na usina e o rendimento agricola com a canna POJ 2878 dá mais de 50 % annuaes do capital empregado nos DORRS para a clarificação composta.

Moagem annual					
Toneladas de canna . .	20.000	40.000	60.000	80.000	100.000
Augmento rendimento					
Saccos de açucar . . .	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000

AUGMENTO NO RENDIMENTO PELA CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR:

DESEJAMOS TER OPPORTUNIDADE DE FORNECER MAIS DETALHES SOBRE A MANEIRA DE AUGMENTAR A EFFICIENCIA DAS USINAS COM A CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR

PEÇAM INFORMAÇÕES E ORÇAMENTOS SEM COMPROMISSO

Earl L. Symes, representante geral no Brasil de Petree & Dorr Engrs. Inc.

Caixa Postal 3623 Rio de Janeiro Telefone 26-6084

BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão Official do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Anno V Volume IX — AGOSTO DE [illegible] — N

NOTAS E COMMENTARIOS

EXCESSOS DA SAFRA DE 1935-36

Apesar de todas as providencias já tomadas para a regularização dos excessos de producção verificados em diversas usinas do paiz na safra de 1935-36, ainda existem taes excessos em algumas dellas, as quaes, não attendendo ás recommendações do Instituto, conservam em estoque o açucar produzido acima de seus limites naquella safra.

Tendo já decorrido dois annos de tolerancia por parte do Instituto, para serem adoptadas as providencias opportunamente approvavados para a regularização do assumpto, não deve mais ser protelada a sua definitiva solução. Accresce que, no decorrer dos annos de 1936 e 1937, os preços do açucar foram de tal ordem que, sem prejuizo algum, poderiam as usinas faltosas ter liquidado os seus estoques do excesso de 1935-36 mediante o pagamento da sobretaxa de 15$000, a exemplo das demais usinas, que attenderam ás deliberações tomadas pelo Instituto.

Nessas condições, examinando o assumpto na sessão de 11 do corrente, a Commissão Executiva do I. A. A. resolveu que se determine o prazo de sessenta dias para que liquidem as usinas em causa os seus estoques provenientes dos excessos da safra de 1935-36, sob pena de ser-lhes applicada a pena que commina o artigo 60, paragrafo 2º do regulamento approvado pelo decreto numero 22.981 de 1933.

Da deliberação acima tomada foi dado immediato aviso ás usinas respectivas.

FINANCIAMENTO DE AÇUCARES GRAN-FINA E REFINADO

Em carta dirigida ao Instituto do Açucar e do Alcool, datada de 18 de junho ultimo, o Syndicato dos Usineiros de Pernambuco solicitou, como base para a completa consecução de suas fina[illegible] [illegible] de açucar no Estado, o financiamento [illegible] refinado e gran fina, beneficiados e produzidos em Pernambuco.

Estudando o assumpto, achou a Commissão Executiva que o financiamento desses tipos de açucar não é vedado pela legislação em vigor, embora a elles não se refira directamente a lei, e, assim, approvou que, guardadas as proporções dos valores dos açucares gran-fina e refinado com os dos cristaes, attenda o Instituto ao financiamento respectivo, nas seguintes condições, tornando-se a resolução extensiva aos productores do Estado de Alagôas:

1) — Para effeito da base do calculo dos novos tipos a financiar, seria tomada a média de maior valor sobre o cristal, respectivamente de 7$000 e 10$000 para os gran-finas e refinados.

2) — A mesma percentagem tomada para o financiamento do cristal entre o valor do financiamento e o preço maximo legal, será estabelecida sobre os valores designados no item 1 para os refinados e gran-finas.

3) — Sobre as operações de financiamento para os açucares gran-finas e refinados cobrará o Instituto juros de 6 % ao anno.

4) — O prazo de retenção desses açucares será reduzido ao minimo possivel, numa proporção minima de retirada mensal do financiamento pelo menos do duodecimo da producção annual estimada.

5) — As retiradas desses açucares, do financiamento, obedecerão estrictamente á ordem chronologica das entradas para os armazens depositarios.

AÇUCAR PERNAMBUCANO PARA A CAPITAL FEDERAL

Não estando presente, por motivo de doença, á reunião da Commissão Executiva que tratou da operação de compra de um lote de açucar cristal, realizada em Pernambuco, pelo Instituto do Açucar e do Alcool, para abastecimento do mercado da Capital Federal, contra a qual o representante do Estado do Rio junto áquelle orgão proferiu um voto contrario, o sr. Leonardo Truda, na sessão de 11 de agosto corrente, da presidencia, voltou a abordar o assumpto. Fel-o para repôr a questão em seus devidos termos, expendendo, então, uma série de argumentos, numa longa e brilhante exposição dos motivos que levam o Instituto a effectuar dita operação.

Logo em seguida á oração do presidente, em favor da qual se manifestaram todos os presentes, com a palavra, o representante fluminense declarou que ao proferir o voto revidado "não teve o intuito nem a intenção de, sob qualquer forma ou pretexto, lançar a mais leve offensa contra a pessoa do presidente do Instituto, cuja personalidade — affirma-o com convicção — goza do maior prestigio no seio das classes productoras de Campos, que reconhecem os grandes beneficios prestados por s. excia. á industria açucareira nacional, através do organismo que dirige — o I. A. A." Seu voto e considerações contrarios á operação em apreço — accrescentou — não saem do terreno do seu desaccordo no campo dos interesses commerciaes dos productores de Campos, que julga terem sido prejudicados com a compra do referido lote de açucar no Estado de Pernambuco.

O sr. Leonardo Truda declarou, então, acceitar as explicações do delegado do Estado do Rio, considerando encerrado o incidente, não porém sem deixar de requerer o registro, em acta, das palavras que proferiu antes explicando a questão, o que foi deferido.

MAJORAÇÃO DE 20 % SOBRE A PRODUCÇÃO DE SÃO PAULO

A Associação dos Usineiros do Estado de São Paulo discutiu, em uma de suas ultimas sessões, a formula a ser adoptada para a distribuição, entre as usinas, da majoração de 20 % concedida sobre a producção do Estado na presente safra. Venceu o principio de que a distribuição seja feita por todas as usinas, em porcentagem igual.

A Usina Itaquerê trouxe o caso ao conhecimento do Instituto do Açucar e do Alcool, em caracter de consulta. O seu parecer é que a distribuição seja proporcional ás estimativas das safras de cada usina, julgando que esse criterio favorece as pequenas usinas.

Em sessão de 18 do corrente a Commissão Executiva estudou detidamente o assumpto, resolvendo que o criterio legal, previsto pelo decreto 22.981, de 25 de julho de 1933 (artigo 59), é o da distribuição da majoração em porcentagem igual a todas as usinas da região.

FINANCIAMENTO DA SAFRA ALAGOANA DE 1937-1938

Compareceu á sessão da Commissão Executiva de 11 do corrente, o dr. Alfredo de Maya, presidente da Commissão de Vendas dos Usineiros de Alagôas, que solicitou fosse concedido o prompto financiamento das usinas de seu Estado, allegando que, por motivos excepcionaes da zona, já conhecidos, as usinas Coruripe e João de Deus deviam iniciar desde já a sua moagem.

Submettido o pedido á Commissão Executiva, ficou resolvida a sua approvação, nas bases do financiamento inicial da safra de 1936-37.

Aproveitou o sr. presidente a occasião para declarar que não lhe sendo possivel, no momento, ir ao Norte, para tratar definitivamente das medidas e providencias a serem tomadas para a defesa da safra de 1937-38, a iniciar-se naquella zona, ia expedir convites ás classes productoras de Pernambuco e Alagôas para que mandem a esta Capital representantes seus, com poderes amplos, afim de que, com elles, sejam assentadas aqui as medidas de defesa da safra. Só depois desse entendimento se tornarão effectivas as medidas para o financiamento da safra de 1937-38.

TRATADO DE LONDRES

Conforme o disposto em seu artigo 48, deve ter entrado em vigor em 1° do corrente o Tratado para a regulamentação da producção e distribuição do açucar, assignado em Londres em 6 de maio deste anno. Não ha ainda noticia de que o tenham ratificado todas as 22 nações contractantes, mas, segundo o protocolo annexo ao mesmo tratado foi concedida uma prorogação desse prazo, até 1° de janeiro de 1938, para os paizes cuja sessão legislativa já estivesse encerrada antes de discutido o tratado.

Entre outros paizes, já ratificaram o tratado a Allemanha, a Africa do Sul, Cuba, India e Perú. Outros, como a Hungria, deram a conhecer que o fariam assim que fossem cumpridas certas formalidades constitucionaes necessarias.

USINAS SANTA CRUZ E SANTA OLINDA

A' vista de elementos [illegible] apurados pela Gerencia do In[illegible] do Alcool, a Commissão Executiva [illegible] nismo, por acto de 25 do [illegible] fixação de 1.372 e 1.2[illegible] saccos [illegible] safra, como limite, respectivamente [illegible] Santa Cruz e Santa Olinda situadas [illegible] Estado do Pará. Os anteriores limites eram [illegible] 991, para a primeira, e 958 saccos, para a segunda, que ficaram por essa forma revogados.

BIBLIOTHECA DO I. A. A.

Acha-se em formação a Bibliotheca do Instituto do Açucar e do Alcool, constituida sobretudo de obras technicas sobre a agricultura da canna e a industria do açucar e do alcool.

A Bibliotheca, que já conta com as principaes obras classicas sobre technologia açucareira, acaba de ser augmentada com uma collecção de 54 obras especializadas, que pertenceram ao nosso collaborador dr. A. Menezes Sobrinho, de São Paulo.

ADRIÃO CAMINHA FILHO

BRASIL AÇUCAREIRO alimenta a preoccupação constante de ser util ás laboriosas classes açucareiras. Nunca se limitou ao acanhado papel de mero orgão official do Instituto do Açucar e do Alcool. Para isso, bastaria cingir-se ao noticiario dos actos officiaes desta Casa e á legislação e demais providencias do Governo da Republica em relação ao açucar e a seus sub-productos. Desde o seu primeiro numero, esta Revista, em obediencia a normas ditadas pela alta direcção do Instituto, vem procurando ser, tambem, uma publicação largamente informativa e didactica. Em conformidade com essa orientação é que inserimos noticias e dados estatisticos sobre tudo o que de interesse açucareiro occorre no Brasil e em todo o mundo e recorremos a especialistas nacionaes e estrangeiros que nos ministram collaboração sobre todos os aspectos da technologia do açucar.

Levados pelo proposito de dar cada vez mais amplo cumprimento a esse programma de acção, convidamos, para integrar o nosso corpo redactorial, na qualidade de redactor technico, o nosso antigo collaborador sr. Adrião Caminha Filho.

Escusa apresentar o sr. Adrião Caminha Filho aos leitores de BRASIL AÇUCAREIRO, que já o conhecem através de sua constante e apreciada collaboração.

Engenheiro agronomo especializado em technologia açucareira, alto funccionario do Ministerio

[illegible]

PUBLICIDADE

A Camara de Commercio Franco-Brasileira [illegible] uma publicação de propaganda do Brasil na França, manifestou o desejo de inserir nella [illegible] relativos ao Instituto do Açucar e do Alcool. O representante daquella associação, allegando não contar com recursos proprios, solicitou auxilio financeiro, para a publicação de sua obra.

Submettida a proposta á Commissão Executiva, resolveu esta, tendo em consideração as despesas já realizadas no corrente anno, recusar qualquer auxilio financeiro para essa publicação. Autorizou, entretanto, que fosse fornecida toda a materia que possa interessar á projectada obra da Camara de Commercio Franco Brasileira.

ENGENHO TAMBORIL

O sr. Azarias de Azevedo Mello, proprietario do Engenho turbinador Tamboril, sito no Estado de Minas Geraes, recorreu do limite de [illegible]7 saccos de açucar, que lhe fôra fixado para a sua producção annual.

A Commissão Executiva do I. A. A., depois de estudar as condições do engenho relativamente á sua producção no qunquennio, resolveu augmentar o limite para 1.250 saccos.

PUBLICAÇÕES DO I. A. A.

Com o proposito de bem servir ás laboriosas classes de que é orgão, o Instituto do Açucar e do Alcool vem editando uma série de publicações didacticas e informativas.

Foi iniciada a série com a revista que lhe serve de orgão official, que, desde março de 1934, sob a denominação de BRASIL AÇUCAREIRO, vem sendo publicada regularmente. Seguiu-se-lhe o "Annuario Açucareiro", que se acha no terceiro anno de existencia.

Em fórma de livro, foram feitas as seguintes edições: "A defesa da producção açucareira", pelo sr. Leonardo Truda; "Alcool" (alcoometria, estereometria e analises), pelo professor Annibal R. de Mattos, da Escola de Engenharia de Pernambuco; e "Lexico Açucareiro Inglez-Portuguez", por Theodoro Cabral.

Temos em preparo, a publicar brevemente, um novo livro do sr. Leonardo Truda, ainda sobre a defesa da producção açucareira; outro do professor Annibal Mattos, intitulado "Manual de Fermentação"; e uma "Consolidação das leis açucareiras".

USINA BRACUHI

Em 13 de fevereiro do corrente anno, o sr. João José de Macedo requereu o estabelecimento de uma quota de 80.000 saccos de açucar para a Usina Bracuhi, sita em Angra dos Reis, no Estado do Rio de Janeiro. Indeferido esse requerimento, em sessão da Commissão Executiva de 8 de março ultimo, recorreu aquella firma ao Instituto, em data de 14 de maio seguinte, pedindo a reconsideração da decisão anterior.

Em sessão de 4 do corrente a Commissão Executiva estudou o recurso, indeferindo-o, por não encontrar, nelle, elemento algum que justificasse, de qualquer fórma, a modificação de sua resolução anterior.

"CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS AÇUCAREIRAS"

Apesar de recente, pois foi iniciada depois de 1930, a actual legislação em vigor sobre o açucar e o alcool já conta uns trinta decretos federaes, além de varios outros estaduaes e avisos e circulares ministeriaes. Não só a falta de um livro, que encerre toda essa legislação em um só volume, como, sobretudo, a multiplicidade de decretos que a constituem, difficultam a consulta, de parte dos interessados, a quaesquer dispositivos legaes. Desejando remediar essa situação, a Commissão Executiva deliberou mandar coordenar uma consolidação das leis açucareiras vigentes, inclusive as que se referem ao alcool. Desse trabalho foram incumbidos os srs. Hugo Napoleão, chefe do Contencioso do Banco do Brasil e consultor juridico do I. A. A., e Theodoro Cabral, redactor desta revista.

O livro, que será de caracter eminentemente pratico, dividir-se-á em duas partes, sendo a primeira a consolidação e a segunda o texto integral das leis em vigor. Abundantes notas elucidativas facilitarão a intelligencia do texto legal.

"A Consolidação das leis açucareiras" será publicada dentro de alguns mezes.

MONTAGEM DE USINA

Allegando achar-se amparado pelos dispositivos do decreto numero 24.749, de 14 de julho de 1934, o sr. Erick Koch Weser solicitou ao I. A. A., em requerimento de fevereiro do corrente anno, licença para importar machinismos e accessorios para a montagem de uma usina de açucar no districto de Rolandia, municipio de Londrina, no Estado do Paraná.

Dada a necessidade de informações mais precisas, a direcção do Instituto nomeou um dos seus fiscaes para fazer, "in loco", a verificação do allegado.

De posse dessas informações e depois de estudar detidamente o assumpto, resolveu a Commissão Executiva indeferir o requerimento.

USINA JOAQUIM ANTONIO

Do limite de producção annual, que lhe fôra fixado, de 2.903 saccos, recorreu a usina Joaquim Antonio, sita no Estado do Maranhão, pedindo fosse o mesmo augmentado para 5.000 saccos, quantia que julga indispensavel para attender ás suas possibilidades de moagem nesta safra.

Estudado o recurso, verificou a Commissão Executiva do I. A. A. que, tomadas em consideração a producção do quinquennio e a capacidade de suas moendas, a usina poderia ter o seu limite definitivo ampliado para 3.372 saccos, em vez dos 2.903 que lhe tinham sido attribuidos. Esse limite (3.372 saccos) foi approvado. Resolveu ainda a Commissão Executiva que, na presente safra, de accordo com a resolução tomada para as usinas dos Estados do Sul, fique estabelecido que a esta e a outras usinas em identicas condições, de qualquer zona, que não venham a ter a sua situação de excessos naturalmente solucionada dentro dos saldos da maioria de suas congeneres do mesmo Estado, se torne extensiva a faculdade de exceder de 20 % a propria limitação, sem qualquer restricção, de parte do Instituto. Assim, na safra de 1937-38, a usina Joaquim Antonio poderá fabricar livremente até 4.046 saccos de açucar de 60 kilos.

NOVOS MEMBROS PARA A COMMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

No expediente da sessão de 4 do corrente, da Commissão Executiva, foi lido o officio de 2 do corrente, em que o director do Expediente e Contabilidade do Ministerio da Agricultura communica ao sr. presidente do Instituto do Açucar e do Alcool que, pela lei numero 458, de 16 de julho ultimo, foram incluidos na Commissão Executiva do I. A. A. dois representantes dos plantadores de canna de açucar, sendo um dos Estados do Sul, Espirito Santo inclusive, e um dos Estados do Norte, e mais um representante dos usineiros do paiz.

A lei referida está publicada em outro local da presente edição.

Cerca de dois milhões de toneladas de assucar são refinadas annualmente com o NORIT.

DA ADUBAÇÃO CHIMICA DA CANNA DE AÇUCAR

Adrião Caminha Filho

A principal finalidade do presente artigo é de despertar a attenção dos agricultores e usineiros para o cuidado que deve presidir a applicação dos adubos chimicos á cultura da canna de açucar. Na sua generalidade a adubação chimica dessa graminea industrial é feita desordenadamente, sem se attender aos factores essenciaes do solo em funcção da vegetação e do desenvolvimento das plantas, factores que devem ser observados e respeitados em beneficio da sua propria fertilidade e da producção economica.

Não basta adquirir o adubo e incorporal-o á terra. E' preciso, antes de tudo, conhecer o que se vae adubar e saber o que se vae comprar não só em funcção daquelle conhecimento como do valor da composição e da proporção das substancias que compõem os adubos chimicos commerciaes.

A economia agricola moderna está baseada em produzir mais e melhor em menor área, reduzindo o custo unitario de producção.

A adubação chimica da canna de açucar requer estudos, observações e orientação, para que se possa obter a compensação economica effectiva das despesas em especie applicadas ao sólo e dos gastos dessa applicação.

As considerações que se seguem dão uma idéa do quanto é complexa e delicada a adubação chimica da canna de açucar. Ha apenas o bom proposito de esclarecer e orientar aquelles que porventura venham mal gastando nas suas lavouras, imbuidos da propaganda pertinaz e intensa dos que procuram vender adubos num interesse puramente commercial, alijado por completo o interesse agricola.

* * *

Ainda hoje é objecto de discussão e de controversia se ha vantagens de ordem economica na adubação chimica da canna de açucar.

De um modo geral a adubação chimica da canna de açucar promove uma maior tonelagem de canna por hectare e uma diminuição de açucar na canna, notadamente com os adubos azotados. E' que o adubo estimula o crescimento e prolonga o periodo vegetativo da planta retardando a maturação saccarina, de vez que, em pleno crescimento ou vegetação, a planta não accumula saccarose de reserva, que é sempre desdobrada, pela hidrolise, em glucose e levulose.

Eis porque, não se póde recommendar a miúde a adubação chimica, principalmente com os adubos nitrogenados que produzem augmentos sensiveis de producção de canna mas provocam tambem uma depressão accentuada no rendimento fabril determinando, como consequencia, um augmento no custo de colheita, transporte e fabricação por unidade de açucar. Desse modo, não ha compensação economica evidente. A conclusão logica é que se precisa de maior quantidade de canna para produzir uma tonelada de açucar, quando se addiciona fertilizantes azotados, afim de se obter uma compensação sobre os effeitos do mesmo na diminuição da riqueza saccarina.

Não se deve, entretanto, deduzir do exposto, que a adubação chimica não é recommendavel para a canna de açucar. Evidentemente, não é uma planta que responda bem aos fertilizantes chimicos, como veremos mais adiante, mas em casos especiaes e de um modo geral esta adubação não deve ser desprezada.

Não sómente a producção barata de quantidades addicionaes de canna e açucar constitue uma vantagem dos adubos nitrogenados como tambem a canna adubada apresenta-se mais sã e mais resistente ás enfermidades do que a não adubada e o fertilizante applicado em um anno beneficia, até um determinado ponto, a canna dos annos posteriores; as sóccas são mais vigorosas e mais productivas. Por outro lado, a canna adubada cresce e se desenvolve mais rapidamente e os cannaviaes tornam-se mais densos exigindo, consequentemente, menos tratos culturaes.

Das numerosas experiencias realiza-das nas principaes regiões açucareiras do mundo e aqui entre nos, chega-se a uma conclusão basica quanto aos adubos azotados: *a canna de açucar responde promptamente aos fertilizantes nitrogenados no augmento de canna por hectare.*

Deve-se advertir que os solos ferteis respondem muito melhor aos adubos chimicos. Antes de qualquer adubação chimica, é preciso examinar o sólo sob o ponto de vista fisico, de modo que os fertilizantes applicados possam produzir os effeitos desejados.

P. O. J. 2883 com 8 mezes de idade. Adubação azotada no acto do plantio e 5 mezes após. Note-se o vigor vegetativo e surpreendente desenvolvimento.

Os resultados concludentes da adubação chimica dessa graminea industrial pódem ser resumidos do seguinte modo:

a) *Os adubos potassicos*, salvo em casos de terras bastante pobres ou arenosas, não produzem beneficios apparentes; não tem nenhum effeito sobre a producção de canna nem sobre a qualidade da mesma, isto e, sobre a riqueza saccarina e sobre a pureza do caldo.

b) *Os adubos fosfatados* actuam igualmente como os potassicos e em geral apresentam um effeito minimo e inseguro em augmentar ligeiramente a producção de canna. Entretanto, parecem ter uma certa importancia na clarificação. Quando o tèor de P_2O_5 não alcanca um certo minimo, os caldos não clarificam bem. Nesse ponto, porém, já se apresenta uma duvida quanto a variedade P.O.J. 2878 que apresenta um baixo tèor de P_2O_5 no caldo, não sendo pois uma questão de sólo ou de adubo e muito mais propriamente um factor fisiologico da variedade. Os adubos fosfatados não têm nenhum effeito sobre a riqueza saccarina nem sobre a pureza do caldo.

Experiencias recentes comprovaram que certa quantidade de fosforo augmenta o aproveitamento da potassa no adubo.

c) Os *adubos azotados* produzem consideraveis augmentos na producção de canna por hectare, apressam o crescimento e o desenvolvimento da canna favorecendo a perfilhação e o entonceiramento. As plantas de canna de açucar que recebem fertilizantes azotados são, apparentemente, mais sãs, resistem mais ás enfermidades e as folhas apresentam coloração mais viva e mais intensa do que as não adubadas. Devido ao activo e continuo crescimento a canna adubada é menos rica em açucar bem como menor é a pureza do caldo. A applicação dos adubos azotados deve ser feita o mais cedo possivel para evitar, em parte, a diminuição da riqueza saccarina. Recommenda-se addicionar estes fertilizantes antes da colheita, de modo a não affectar a canna a ser colhida, o que favorece as soccas, determinando uma rapida e vigorosa brotação.

d) A *cal* não tem um papel importante na adubação da canna de açucar sendo empregada mais como um correctivo do que propriamente como adubo. A canna de açucar parece tolerar grandes fluctuações no têor de cal dos sólos.

A cal produz, frequentemente, um ligeiro augmento de canna por hectare mas parece não ter nenhum effeito sobre a ri-

queza saccarina. A sua applicação tão pouco melhora a qualidade dos caldos, ficando por terra o rifão "quanto mais cal no campo menos cal na usina".

e) O *enxofre*, ainda pouco applicado como adubo chimico, produz apreciaveis augmentos de canna e de açucar por hectare.

Outros experimentos têm sido realizados com diversos adubos e principalmente com os chamados *adubos catalíticos* (borax, manganez, bario, compostos de arsenico e de mercurio, etc.) no sentido de que os effeitos de taes substancias sejam o de estimular a planta, embora applicados em quantidades minimas, e na idealidade de que exista a possibilidade de se encontrar alguma substancia que immunize a canna contra o mosaico e outras enfermidades. Os resultados até agora obtidos são negativos.

Alguns experimentadores affirmam que é possivel evitar a diminuição da riqueza saccarina produzida pelos adubos azotados, desde que se faça ao mesmo tempo a adubação potassica e a fosfatada. Evidentemente tal combinação não produz os resultados desejados.

Não obstante, a adubação chimica da canna de açucar deve obedecer ao sistema dos adubos percentuaes e equilibrados. A adubação isolada, com um unico fertilizante, só em casos especiaes poderá ser recommendavel.

Por outro lado toda e qualquer adubação chimica, notadamente na cultura da canna de açucar, deve ser muito bem orientada, respeitando o equilibrio chimico e a reacção fisiologica dos terrenos.

E' preciso comprehender, antes de tudo, que a reacção fisiologica de um sólo, sob o ponto de vista de sua fertilidade, é de vital importancia. Toda cultura exige, para um maior desenvolvimento e productividade, terrenos que possuam, entre outras caracteristicas, certa reacção fisiologica, isto é, certo gráo de acidez ou de alcalinidade.

Para a canna de açucar a reacção mais favoravel está entre o pH6.0 e pH7.5, ou seja, ligeiramente acida ou ligeiramente alcalina.

Conclue-se, pois, que existe uma necessidade de se respeitar o quanto possivel o equilibrio dessa reacção, porquanto, muitas das vezes a addição dos adubos poderia ter um effeito contrario.

Eis o motivo porque não devem os agricultores e os usineiros confiar na propaganda commercial dos adubos e sim na propaganda technica, comprovada pela analise e pela experiencia.

Não basta que um determinado adubo apresente uma proporção ou relação entre os fertilizantes que o compõem, de tal modo que um elemento facilite a absorpção de outro pela planta. Estes adubos, os mais generalizados, são adubos percentuaes mais não são adubos equilibrados. Entende-se por essa designação os adubos de tal modo constituidos, que não affectam a reacção fisiologica do sólo.

Os adubos percentuaes ou desequilibrados differem dos equilibrados apenas na selecção das substancias, ou seja a addição ou substituição de certos elementos productores de azoto, de fosforo e de potassa. Não que seja indispensavel eliminar por completo o emprego de certos saes que formam acidos, porém, que se utilizem substancias que neutralizem a acção daquelles.

Sem duvida que isso é theoria moderna, mas é a technica e a sciencia em beneficio da agricultura racional, da agricultura economica, e as grandes fabricas de adubos já obedecem a essa orientação.

Sabe-se hoje que um por cento de azoto, em uma tonelada de adubo em fórma de sulfato de ammonio, requer 107 libras de carbonato de cal para neutralizar seu poder de formar acidos; que um por cento de azoto em fórma de uréa requer apenas 36 libras de carbonato de cal. Para o nitrato de potassa o "poder neutralizante" é de 40 libras; para a cianamida, 57 libras; nitrato de cal, 27 libras; calnitro, 22 libras e nitrato de sodio, 36 libras; todos calculados em equivalente de cal por unidade (20 libras) de azoto em uma tonelada de adubo.

Com isso podemos aconselhar aos agricultores que antes de adquirirem adubos commerciaes se certifiquem dos elementos e das quantidades de cada um, que entram nas suas composições. Na impossibilidade de se obter adubos fisiologicamente neutros, é recommendavel então preferir aquelles que demonstram, inicialmente, pela sua propria composição, menor tendencia a formação de acidos no sólo.

Outro ponto delicado da adubação chi-

mica da canna de açucar é a quantidade de adubos a se empregar por hectare.

A producção de canna augmenta pro-

Cannavial de Coimbatore 290, nas culturas da usina São José, em Campos, E. do Rio. Recebeu adubação de Nitrophoska IG, tipo F. A producção deste cannavial está calculada em 200 toneladas por hectare.

Bellissimos cannaviaes de P.O.J. 2878, em Utinga Alagoas. - A agua usada na irrigação foi somente as dos esgotos da usina

porcionalmente com a quantidade de adubo applicado até a um determinado *maximo*, depois do qual, o augmento de adubo não

m[illegible] na producção e pode até provocar a diminuição. De outra parte, como vimos [illegible] o rendimento fabril da canna adubada diminue progressivamente com o augmento da quantidade de adubo desde o inicio da sua applicação.

Vê-se, pois, que a adubação chimica da canna de açucar não é uma coisa facil e correntia e deve submetter-se ao estudo de numerosos factores, inclusive o da propria variedade cultivada.

Isso significa que cada plantador terá que estudar e determinar como deverá ser feita a *adubação chimica economica* dos seus cannaviaes.

Dahi a necessidade de se determinar, e é a experiencia que orientará, o *optimo fisiologico*, que será constituido pela quantidade optima do adubo a ser empregado que produza mais canna e açucar por hectare. Isto quer dizer que applicando menos que essa quantidade se obterá menos canna e açucar e se ao contrario, se empregar mais, o provavel augmento de canna ficará neutralizado pela diminuição do rendimento. Disso origina-se o *optimo economico* que será a quantidade de adubo a empregar que produza um maximo de utilidades por hectare, optimo este que varia de accordo com muitos factores, taes como a variedade de canna, a época de plantar e de adubar, as condições de sólo, climaticas e locaes.

A applicação, pois, de adubos em maior quantidade que a do optimo economico, só póde trazer perdas sensiveis e evidentes.

Têm grande inportancia o sistema e a época de applicação dos adubos na canna de açucar.

Regra correntia e recommendavel, é o emprego em duas vezes, sendo a primeira parte do adubo applicada na occasião do
O tratamento B mostrou, evidentemente, ser o mais effectivo. A razão disso póde ser explicada no fundamento de que agora é mais conhecido o sistema radicular da canna de açucar, cujas raizes pertencem a categoria das fibrosas ou fasciculadas. As raizes que nascem logo no inicio do crescimento da planta, geralmente são denominadas *primarias*. Mais tarde, a medida que a canna cresce as raizes primaplantio. O adubo é espalhado o mais homogeneamente possivel no fundo dos sulcos e misturado com a terra antes de se collocar as estacas, para o que é bastante arrastar uma corrente dentro dos proprios sulcos. A segunda parte deve ser applicada tres mezes depois do plantio, sendo o adubo espalhado junto ás plantas, e a seguir escarifica-se o sólo nos entre-sulcos com um cultivador, realizando-se ao mesmo tempo a *amontôa*, que consiste em chegar a terra ás plantas cobrindo-se assim o adubo já espalhado.

H. Evans, em Mauricia, realizou experiencias muito interessantes de adubação chimica da canna de açucar, relacionando-as com os estudos de raizes chegando a conclusões valiosas. Assim, foram realizados parallelamente os seguintes experimentos:

A — Todo o adubo foi collocado no sulco no acto do plantio.

B — Todos os fosfatos, um terço da potassa e um terço do azoto foram applicados no sulco no acto do plantio; os outros dois terços da potassa e outro terço do azoto foram applicados tres mezes depois do plantio, ao redor das touceiras, numa distancia approximada de um pé e foram enterrados no sólo. O ultimo terço do azoto foi espalhado seis mezes após o plantio sobre toda a superficie dos entre sulcos e misturados com o sólo com um cultivador.

C — Todo o adubo foi espalhado uniformemente sobre o campo tres mezes depois do plantio e da escarificação.

D — Todo o adubo foi applicado immediatamente na base das touceiras e coberto com terra, methodo geralmente empregado em Mauricia.

E — Campos de *contról*: (testemunhos) — Estes receberam sómente o tratamento fertilizante *standard*, de tres toneladas de esterco por *arpent* (4.356 metros quadrados), o qual foi dado tambem á todas as outras parcellas.

Os resultados em toneladas de canna por *arpent* (4.356 ms.2) foram os seguintes :

Tratamento	A	—	19,56
"	B	—	21,07
"	C	—	19,54
"	D	—	18,68
"	E	—	18,21

rias se ramificam, atravessando o solo em differentes direcções e formando as *secundarias* e as *terciarias*. Esta ramificação se faz sempre para fóra, lateralmente.

Emquanto nova, a raiz apresenta uma velocidade caracteristica, constituida por numerosos pellos brancos e muito finos, chamados pellos absorventes ou radiculas e que desempenham uma funcção importantissima, já que através delles passam a agua e as substancias que a raiz conduz ao colmo para servir de nutrição a planta. Esta vellosidade está sempre um pouco áquem da extremidade da raiz. A medida que a raiz cresce e se estende, os pellos absorventes desprendem-se e cáem na par-

[illegible] do sulco ou immediatamente ao redor da base das touceiras é praticamente inaproveitavel. Esta e a razão porque as ultimas applicações do adubo são mais beneficas quando são collocadas na vizinhança immediata das radiculas activas, que estão em continuo desenvolvimento e se extendendo cada vez mais para fóra.

Deve se observar que existe uma consideravel differença na relativa proporção de desenvolvimento do sistema radicular das diversas variedades de canna de açucar. Entretanto, pode-se affirmar que quando as plantas têm 2 a 3 mezes de idade, a superficie absorvente desenvolvida é

Residuo de filtros Oliver amontoado no campo e prompto, para ser incorporado ao solo como adubo. A melhor pratica de applicação desse adubo é antes do nascimento da canna.

te mais velha, apparecendo outros novos na região proxima a sua extremidade, isto é; a zona pilifera conserva approximadamente igual extensão durante todo o processo de desenvolvimento da raiz.

O que acontece é que as raizes se espalham para fóra em todas as direcções e num determinado tempo as partes das raizes proximas da touceira tornam-se grossas, desapparecendo a zona pilifera e perdem assim o seu poder absorvente tornando-se apenas meros conductores. Os pellos absorventes que são os verdadeiros elementos de absorpção da agua e do alimento, estão nas extremidades das raizes, mais afastados para fóra, do meio dos sulcos. O

bastante extensa e capaz de absorver os elementos fertilizantes applicados.

Para finalizar, convem advertir ainda que a adubação mais importante para a canna de açucar é a adubação organica e, quando se tenha de fazer a adubação chimica, esta deve sempre ser precedida daquella, sem o que os resultados não serão effectivamente os desejados.

A adubação organica póde ser feita com esterco de curral, com estrumes compostos ou ainda com adubos verdes, sendo que estes ultimos têm a grande vantagem de não só melhorar as condições fisicas do sólo como de fixar o azoto do ar no sólo e activar a sua flora microbianna.

NOMENCLATURA INTERNACIONAL DAS VARIEDADES DE CANNA DE AÇUCAR

A significação da nomenclatura alfabetica das variedades de canna de açucar é muito pouco conhecida e divulgada.

No presente artigo, damos uma relação completa da nomenclatura actual, que a todo o momento poderá ser augmentada e por conveniencias, internacional e de elucidação, mantemos o texto principal no idioma inglez, que é o geralmente adoptado nos congressos açucareiros.

Facil é verificar que não ha uma orientação definida, existindo grande heterogeneidade no systema e diversidade na significação, tornando-se assim um pouco confusa a nomenclatura citada, havendo mesmo dualidade. Exemplifiquemos com a letra *F*, que póde determinar uma variedade de Formosa, do Japão, como póde significar uma variedade de Florida, dos Estados Unidos.

Assim, as iniciaes que precedem os numeros de uma variedade de canna de açucar podem indicar o paiz de origem; a estação experimental onde foi obtida e desenvolvida; a fabrica em cujas plantações ou jardins experimentaes foram conduzidos os trabalhos de hibridação; o nome da pessoa que realizou as séries hibridas. Algumas vezes, tambem, letras addicionaes são collocadas para indicar caracteres peculiares, como, por exemplo, H para hibrido e SF para *self fertilized*. Apenas em um caso a letra H como addicional não tem a significação de hibrido, quando se trata das séries HQ, de Queensland, desenvolvidas em Hambledon, a plantação onde a Colonial Sugar Refining iniciou a producção de seedlings desde 1901.

Quando a primeira inicial de um paiz existe para outro com variedades já nomenclaturadas, é accrescentada uma letra minuscula á letra inicial, para evitar confusão, como no caso das variedades de Coimbatore, na India, que estão nomencladas com Co. para differenciar-se dos seedlings de Cuba, que têm a inicial C. Seria o caso de adoptarmos para as variedades da Florida, Fl, em vez de F, que já pertence a Formosa.

Regra geral, os numeros duplos servem apenas para os registros internos das séries de hibridação de um determinado paiz, estação ou plantação; são assim numeros provisorios. Os numeros permanentes e isolados são dados aos seedlings de excepcionaes qualidades e após varios annos de rigorosa selecção. São então tipos denominados commerciaes, com nomenclatura definitiva.

Alguns autores accrescentam ao numero de série o do anno em que foi obtido o seedling. Assim, CH64 (21) representa um hibrido interespecifico obtido por Calvino em Cuba, do cruzamento da D 74 com a Ubá em 1921. Neste caso, 64 significa o numero da série de hibridos do anno de 1921. Outros antepõem o anno ao numero da série, como no caso da CP 27-139 e CP 28-11 que são, respectivamente, seedlings obtidos em 1927 e em 1928, em Canal Point, Florida, na Estação Experimental do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da America do Norte.

As letras combinadas com numeros são frequentemente usadas nos registros de hibridação locaes, não tendo logar na nomenclatura internacional, como por exemplo 25C17 e outros que indicam o numero de série dos cruzamentos feitos em 1925 em Hawaii de Yellow Caledonia x H 109.

E' a seguinte a nomenclatura alfabetica actual com a respectiva significação:

B: Barbados
Ba: " (later séries)
BH: " Hybrid
BSF: " Self Fertilized
B (our): Bouricius bred seedlings in Java
C: Cuba
CAC: Phillipines Seedlings produced at Los Banos Coll. Agr.
CB: Campos, Brazil (Sugar Cane Experiment Station)
CC: Phillipines seedlings produced at Los Banos Coll. Agr.
CH: Cuba Hybrid
Co: Coimbatore Cane Breeding Station, India
CP: Canal Point (Fla.) Breeding Station of U. S. Dept. Agr.
D: Demerara (British Guiana)
DI: Demak Idjo (Java) — Sugar Factory
E: Egypt
EK: E. Carthaus seedlings in Java
F: Florida Agricultural Experiment Station, Bella Glade.
F: Formosa
[illegible] Fajardo Central, Puerto Rico Sugar Factory
G: Guadeloupe
GC: Guanica Centrale, Puerto Rico Sugar Factory
H: Hawaii
HQ: Old Hambledon seedlings produced in Queensland
J: Jamaica
J: Formely occasionally used instead of POJ (Java)
L: Luziana.
M: Mauritius
MPR: Mayaguez, Puerto Rico, Experiment Station.
MD: Barbados séries of crosses of Barbados and POJ seedlings
M: *Minka*, a Japanese word for *striped*. Properly POJ 36 (M)
NG: Canes imported from New Guinea (Papua)
P: Perú
POJ: Proefstation Oost Java
PR: Seedlings produced at Puerto Rico Insular Experiment Station, Rio Piedras
PSA: Phillipine Sugar Association
PWD: Poerwodadi (Java) — Sugar Factory
Q: Queensland
SC: St. Croix, U. S. Virgin Islands
SJ: South Johnstone Experiment Station, Queensland.
SK: St. Kitts, B.W.I.
SW: Sempal Wadack (Java)
T: Trinidad
Tjep: Tjepering (Java) — Kassoer X Cheribon seedlings.
Tuc: Tucuman (Argentina) Agricultural Experiment Station
UD: Hawaiian Ubá X D 1135 seedlings
US: U. S. Dept. Agr. Breeding Station at Canal Point, Fla.

Convem observar que as letras combinadas com numeros são frequentemente usadas em registros locaes de hibridação, mas não tem significação na nomenclatura internacional, como por exemplo: 25 C 17 e 26 C 270, que representam a série de numeros da Caledonia Amarella X H 109 em 1925 e em 1926.

PROBLEMAS DO BRASIL

O nosso collaborador, jornalista André Carrazzoni, na edição de 5 de agosto do vespertino "A Noite", desta capital, publicou o artigo que a seguir reproduzimos sobre "O credito agricola no Brasil", titulo da conferencia realizada pelo sr. Leonardo Truda na Sociedade Nacional de Agricultura.

No livro "La crise du progrés", que condensa opulento material de controversia, principalmente entre aquelles que occupam, em face do pretenso humanismo socialista do autor, a posição de antipodas, Georges Friedmann estabelece as profundas correspondencias existentes entre a literatura moderna e certos estados de inquietação collectiva denunciadores de sensiveis mudanças de clima ideologico. Longe de traçar-lhe o caminho da fuga na amavel solidão de si mesmo, a literatura põe o homem em contacto directo com o drama humano, servindo-lhe de antennas para a captação dos longinquos rumores de tempestades ou de instrumento de analise no largo mergulho ao misterioso mar social dos nossos dias. No fundo de toda creação literaria, excluido o gosto da arte pura ou da arte apolitica, restará a essencia de cada época, simultaneamente exprimindo o que ella guarda de universal e de particular. A' these de Friedmann sempre se poderá oppôr o dogma dos defensores do individualismo na arte, individualismo que fixando as fronteiras do territorio autonomo da literatura, assegura ainda o prestigio da velha torre de marfim dos espiritos solitarios. Se aos escriptores cabe o direito de acceitar ou condemnar a fusão de elementos extranhos na materia literaria, ao jornalista não se permitte o luxo de permanecer alheio á torrente da vida que circula ao redor, para se isolar, na frigidez do seu egoismo, das emoções, das palpitações dos interesses do momento social. Escriptor, por sua vez, confinado na sua technica profissional, mas sabendo evitar a "barbaria da especialização" na liberação panoramica de uma cultura geral, elle faz do jornal o crivo maravilhoso da massa dos factos que alimentam a curiosidade das turbas e das vagas de idéas que banham a intelligencia dos differentes grupos da sociedade. Nem tudo, porém, se reduz á simples refracção no officio de quem, informando, reflectindo e diffundindo, tambem deve orientar. Por experiencia propria, sabemos todos que o ponto crucial da profissão está no poder conciliar o realismo primario das multidões com a sua eterna volupia dos mythos: a apparencia da verdade encerra para ellas qualquer coisa do monstro fabuloso, com a cabeça de leão, o corpo de cabra e a cauda de dragão. O grande jornalista não será sómente aquelle que com maior gosto faz incidir a luz de sua lanterna magica sobre o labirinto de tantas contradições quotidianas, mas, sobretudo, aquelle que nunca deixa de crear atmosferas favoraveis ao exercicio dos actos generosos, á pratica das virtudes do povo, aos constantes successos do bem sobre o mal. A elastica potencia de suggestão do jornal nos impõe a regra da moderação, nas fases agitadas em que temos a sensação de ver a historia germinar debaixo do nosso raio visual, a cada instante. Entre o homem de imprensa, realmente predestinado ao serviço social, e o homem de Estado, o parentesco é evidente, não se póde recusar a co-existencia de requisitos e dos affins. Os problemas inseparaveis da civilização nacional, as soluções que acenam ao individuo com o allivio da propria miseria ou acenam com a prosperidade para a nação, devem encontrar no jornalista o proselitismo veemente, o espirito critico atento, o concurso da confiança que ajuda a construir e a realizar. Fóra desse programma objectivo, havemos de alcançar exitos efemeros, manipulados ao sabor de paixões interesseiras, nunca, porém, a victoria que brilha nos titulos imprescriptiveis da benemerencia publica.

A leitura do ultimo trabalho que o nosso eminente collega Leonardo Truda offereceu á meditação dos

O ALCOOL-MOTOR NOS ESTADOS UNIDOS

A mistura carburante á base de alcool faz o seu caminho em todo o mundo. Na Allemanha, na França e em muitos outros paizes é obrigatoria a addição de certa porcentagem de alcool á gazolina a ser consumida pelos automoveis. E até nos Estados Unidos onde os poços de petroleo jorram com abundancia o oleo mineral, já se começa a adoptar a mistura gazolina-alcool.

Dupla razão justifica a crescente utilização do alcool-motor. A primeira, da maxima importancia para os paizes privados de jazidas petroliferas, é a conveniencia de dar emprego ao alcool, que é sub-producto agricola. Desse modo se dá consumo a um artigo nacional e ao mesmo tempo se diminue a evasão do ouro para a acquisição do combustivel mineral estrangeiro. A segunda, que é tomada em consideração em toda parte, é que o alcool anhidro, misturado em determinadas proporções, melhora a gazolina como combustivel para os motores de explosão.

Em recente edição de BRASIL AÇUCAREIRO noticiamos a installação em Kansas, Estados Unidos, de uma fabrica de alcool-motor.

Do assumpto se occupa a revista "Review of Reviews", de Nova York, em seu numero de junho ultimo.

Salienta a revista americana que o emprego do alcool como combustivel abre um novo campo de emprego para um grande numero de productos capazes de produzir alcool e que só difficuldades technicas, hoje finalmente vencidas, impediam o seu emprego generalizado.

Estudando a questão — prosegue a "Review of Reviews" — os scientistas verificaram que a addição de alcool á gazolina concorre para melhoral-a. Permitte maior compressão no cilindro do motor, resiste a compressões muito altas sem detonar e, por isso, tem grande valor como anti-detonante. Sendo um forte dissolvente, o alcool conserva limpas as partes vitaes do motor. Occorre ainda que a combustão do alcool na camara do motor é mais lenta e realiza-se á temperatura mais baixa que com a gazolina. E as misturas alcool-gazolina queimam mais perfeitamente e permittem um funccionamento mais suave do motor, aquecem menos as valvulas e a cabeça do piston que a gazolina pura.

Assim, pois, o alcool não é um substituto, mas um associado da gazolina.

A fabrica de Kansas, que funcciona desde outubro do anno passado, distribue um producto sob o nome commercial de "Agrol", que contém o alcool ethilico e outros alcooes.

"Agrol" é vendido para ser misturado com a gazolina na proporção de 5, 10 e 15 %, conforme o poder anti-detonante que se deseje obter.

---

ouvintes, numa sala de conferencias, é um bello exemplo da variedade de themas substantivos que o jornalista tem ao alcance da intelligencia, para servir á sua terra e á sua gente. O banqueiro que circumstancialmente eclipsa o jornalista, no caso concreto do sr. Leonardo Truda, deixou-lhe intactas as qualidades do antigo "métier" — clareza de exposição, amplitude de pontos de vista, rigor das conclusões, objectividade dos argumentos, transparencia de estilo. Do mesmo modo que o homem de Estado, aqui o jornalista se preoccupa da valorização do homem brasileiro, na sua unidade representativa das aptidões civilizadoras da propria raça. A economia politica marca o logar theorico do homem economico dos novos tempos, apenas á maneira de uma entidade abstracta sem relações de espaço e de tempo. no trabalho do sr. Leonardo Truda vamos achar a definição do homem economico brasileiro, como sêr de carne e osso, retratado nos seus defeitos e nas suas magnificas potencialidades, no seu abandono, na total ausencia de condições exteriores para um immediato triumfo sobre as forças da natureza, dentro do quadro dos valores productivos do paiz. A complexidade do assumpto desapparece na lucidez pragmatica das soluções propostas, abarcando os aspectos de ordem economica, social politica e technica sem alarde de erudição, sem a monotonia dos amuletos da autoridade magistral. Jules Goldstein tinha escripto que o "homem que carece de necessidades" é o grande inimigo de todo progresso cultural e de toda expansão economica. O homem economico brasileiro que figura na base do Brasil novo que o jornalista exalta sobriamente no seu estudo, será um creador de riquezas, sendo, ao mesmo tempo, um productor infatigavel e um consumidor poderoso. Nessa hora não remota, quando, no seio das classes agrarias, os beneficios da cultura multiforme da terra tiverem apagado os effeitos ruinosos da idolatria dos dois ou tres productos com fóros de realeza em que repousava a estabilidade da nossa organização economica, o Brasil estará aberto a todos os prodigios de uma civilização qualitativa e quantitativamente victoriosa.

Comecemos, porém, de baixo, como quer o sr. Leonardo Truda, na sua fulgurante conferencia sobre o "Credito agricola no Brasil" — dando força, saude, educação, noções technicas, facilidades materiaes, assistencia intelligente ao homem obscuro que lavra os campos e alarga a área da vitalidade economica do organismo nacional.

"NÃO SE PODE ORIENTAR COM EXCLUSIVISMOS A POLITICA AÇUCAREIRA DO PAIZ"

O projecto que visa a majoração dos preços do açucar e que tanta celeuma provocou, repercutiu fortemente em São Paulo. O "Diario de São Paulo", que se publica na vizinha capital, dá bem uma idéa do interesse que o assumpto despertou nos meios açucareiros bandeirantes através do pensamento expresso por um productor ligado ao "Centro dos Usineiros de São Paulo", grande estudioso da questão, o qual assim se manifestou ao reporter:

A EQUIPARAÇÃO E' PREJUDICIAL

— Devo dizer-lhe, ao iniciar a nossa palestra sobre uma questão que envolve tanto interesse, que a equiparação de que foi objecto a emenda ao projecto Bandeira Vaughon, que estabelecia o augmento de 20$000, nos preços de sacca de açucar nas diversas regiões brasileiras, é inteiramente prejudicial á economia açucareira, desde que se lhe dê caracter nacional. Dirão que falo a linguagem de um simples productor, que defende exclusivamente o interesse pessoal. Não é esse o meu argumento, porém.

— O que affirmo tem fundamento na flagrante differença do padrão de vida entre as varias regiões do paiz. Tenho a impressão de que essa emenda foi feita ás pressas e a prova disso está no facto de não se ter realizado um estudo das condições peculiares a cada região açucareira do paiz, estabelecendo-se como padrão um unico centro productor e industrial, o municipio de Campos, no Estado do Rio de Janeiro.

— Essas questões, dentro do proprio Estado de São Paulo se revestem de caracteres varios, de flagrantes differenças. O productor de Igarapava, para citar um exemplo, por se encontrar mais distanciado, vende por maior preço o seu açucar.

O CRITERIO DE FIXAÇÃO DE SALARIOS

— Depois, qualquer coisa que se visasse, em materia de fixação de salarios para os trabalhadores, teria que ser feito em caracter geral. Seria mesmo um principio de justiça social o tratamento equanime das nossas classes operarias. Dessa maneira, não seria justo estabelecer medidas que apenas attingissem esta ou aquella lavoura ou industria florescente.

Haja vista a situação dos preços actualmente em vigor nas diversas praças açucareiras do paiz, para se ter uma idéa exacta de como differem de mercado para mercado, as cotações do producto. Em Campos, o mercado está vigorando a 47$000, para sacco de 60 kilos, açucar cristal. Em São Paulo, as cotações alcançam, porém, 63$000 e, no norte do Brasil, 41$000 a 43$000. O poder vender a um determinado preço certa mercadoria implica, indiscutivelmente, nas condições favoraveis ou não do seu custo de producção.

A QUESTÃO DOS SALARIOS E O AUGMENTO DOS PREÇOS DO AÇUCAR

E a relação entre o augmento das cotações do açucar e dos salarios, justifica-se em alguma correspondencia?

— O augmento que o projecto visa não corresponde á majoração dos preços dos salarios, pois que o destes apenas alcança um pouco menos de 50 %. Não se deve, porém, cogitar nem do augmento dos preços do açucar, de maneira a que se não affectem os legitimos interesses dos consumidores nacionaes, nem dos salarios dos trabalhadores. E isto se fundamenta na razão de que augmentando o preço dos salarios, se elevará, na mesma proporção, o preço da materia prima com-

prada aos fornecedores. E [illegible] affectará a economia popular, q[illegible] onerada desses excessos. Dentro [illegible] envolve tambem a do proprio [illegible] saria a pagar um preço elevad[illegible] açucar.

A SITUAÇÃO DOS DEMAIS PRODUCTORES E OS LIMITES DOS PREÇOS

— O Estado de Pernambuco, que colloca [illegible] açucar no Rio de Janeiro, teria um beneficio [illegible] 15$000, por sacco, naquelle centro.

— O consumidor de São Paulo e de todos os demais centros importadores nacionaes passariam, entretanto, a pagar o açucar, approximadamente, a 20$000 acima dos limites actuaes. A elevação maxima, para os preços em São Paulo, de accordo com as leis em vigor, é de 54$000 o sacco. Ahi estão incluidos os fretes do Rio a São Paulo e as respectivas taxas, estas na importancia de 3$000.

— O consumidor paulista, por exemplo, que actualmente paga o preço de varejo á razão de 63$000 o sacco, seria sacrificado em mais 11$000, por 60 kilos de açucar. Quer dizer que, em vez de pagar 1$500, 1$600 e, em alguns bairros da capital, até 1$700 o kilo do producto, passaria a pagar até mesmo 2$000 o kilo.

O OBJECTIVO DO PROJECTO E RESPECTIVA EMENDA

[illegible]

[illegible]

[illegible] do açucar não foi [illegible] ou [illegible] porém e fundamentalmente por uma razão que não deixa de affectar a minha [illegible]. No commercio, a confiança é o factor primordial da tranquillidade e do equilibrio e esta só se obtem, contemporaneamente, através da firmeza de orientação dos organismos directores da politica de defesa dos productos.

Emfim, e para concluir, devo adeantar-lhe que não se póde orientar com exclusivismo a politica açucareira do paiz, porque de um lado ha o interesse do productor e, do outro, a economia, não de uma classe, nem de uma região, porém de uma inteira collectividade, grande consumidora do producto.

O CREDITO AGRICOLA

A. Lubambo

I

O actual Ministro da Fazenda, com o Banco de Credito Rural, pôz na ordem do dia o **crédito**, espontanea creação do commercio antigo, que assignala uma das etapas mais importantes de sua historia.

O credito é contemporaneo do cambio — troca de moedas — exercitado pelos argentarios e trapezitas dos primordios de Roma e de Athenas.

Hoje, está na moda o assumpto, como necessidade inadiavel para salvação da vida economica do paiz. Os agricultores, que desejam ampliar o horizonte de suas justas aspirações, o esperam com ansia mal contida. Todos querem gozal-o, como um direito que sua qualidade de agricultor lhes dá. Infelizmente, porém, nem todos comprehendem que a figura simpathica desse direito exige, para correspondel-a, obrigações que são mais de ordem moral que material.

Paiz cuja vida economica dominante, ou melhor — exclusiva — é a agricultura, o Brasil precisa ter, quanto antes, organizado o seu credito agricola, em moldes que attendam, precipuamente, á vastidão de seu territorio. A periferia deve ser animada da mesma vitalidade que agita o centro creador. E' nas zonas productoras onde ella mais deve fazer-se sentir.

Uma intelligente distribuição de credito intensifica e generaliza a productividade, dando logar á deslocação dos valores. E' essa deslocação de valores quer dizer "circulação da riqueza", factor que eleva o nivel de nossa economia.

O credito á agricultura impõe-se, não sómente por ser o estimulo de que carece a economia privada, como, ainda, porque avoluma e enriquece, como reflexo, o patrimonio publico. Assim, o entendeu o sr. Oliveira Salazar, Ministro das Finanças de Portugal, dotando o seu paiz, pelo decreto n. 16.666, de 27 de março de 1929, de uma perfeita organização de credito. Na America do Norte, do mesmo modo, o assumpto é tratado com elevado carinho, e de ha muito que se prestá o mais efficiente auxilio á agricultura.

A politica economica do Brasil, sob a direcção do sr. Ministro da Fazenda, transmudou o facies que o caracterizava: a lei da usura, a do reajustamento e a creação do Banco de Credito Rural, bem o affirmam. São leis economicas, que vêm em auxilio da classe agricola, habilitando-a a realizar aquillo que, com os seus proprios recursos, seria incapaz de fazer, tal seu estado de, quasi, senão declarada fallencia.

Saberão os nossos agricultores corresponder tamanha somma de beneficios ? Estarão os constructores da nossa grandeza economica educados — technicamente falando — para receber o instituto do credito agricola ? Saberão comprehender suas naturaes exigencias ? Emfim, quererão admittir que taes leis visam elevar o nivel moral e material de **todos** os trabalhadores ruraes ? São perguntas que tomamos a liberdade de fazer, na certeza, quasi absoluta, de uma affirmação negativa.

E' preciso que os nossos homens do campo saibam que o credito agricola se apoia na economia particular, vendo nella, antes, o reflexo de uma vida laboriosa de trabalho honesto e dignificante, do que o seu proprio valor. A economia privada gera a confiança, por isso que é a consequencia natural do trabalho. E a confiança é o elemento principal sobre que assenta o credito, sendo de capital importancia, para sua concessão, os habitos de trabalho do agricultor, de par com uma vida bem regrada.

Moral elevada — eis a prova eliminatoria, a garantia mais positiva para essa operação principal dos bancos ruraes.

Houve um homem na Allemanha, apostolo do espirito, de cooperação e solidariedade entre os camponezes, idealista dinamico, como diria Oliveira Vianna, que imaginou e realizou, no seu tempo, a regeneração dos costumes de seu povo, reanimando-lhe os sentimentos de fraternidade, na escola do dever que ennobrece o homem. Fallecendo, no anno de 1888, deixou milhares de associações diffundidas na Italia, na Austria e na propria Allemanha, todas moldadas em seus ensinamentos. Esse homem foi Frederico Raiffeisen. E seus ensinamentos eram fundados na moral sã, que deve ser apanagio do homem do campo, cujo caracteristico é não ter rodeios para dizer o que sente.

Agora, que uma consciencia mais clara das nossas necessidades economicas vem norteando os homens de governo, mostrando-lhes a realidade brasileira, é a opportunidade de todos os homens de bôa vontade prestarem seu concurso, seja com a palavra, com a penna ou acção, para a grandeza da patria commum.

As leis economicas, creadas pelos poderes publicos, trazendo novas esperanças á classe agricola, dão um caracter de tal opportunidade a esses estudos que, por espirito de cooperação ou patriotismo, todos devemos concorrer, cada um com o seu grande ou pequeno cabedal, para a construcção do nosso edificio economico. Teremos praticado acção patriotica, instruindo e educando a massa agricola para que esteja apta a receber esse elemento vivificador de suas energias, agente decisivo de seu progresso — o credito agricola.

A planta do monumento já se acha executada. Ao serviço da construcção antecede o da disposição e preparação do terreno. Os **obreiros aguardam que os technicos se pronunciem.** Formemos, pois, o ambiente propicio ao desenvolvimento da agricultura pelo credito agricola, ensinando-lhes quaes são os seus direitos e as suas obrigações, como devem agir na defesa dos seus interesses, que são os interesses da communidade, contra os elementos negativos de toda ordem que atrazam o seu desenvolvimento.

Precisamos dizer a todos aquelles que vivem da agricultura, seja o pequeno ou o grande proprietario, a todos os que amanham a terra, que, sem o espirito de solidariedade da classe rural, nenhuma realização será exequivel. A solidariedade é o amalgama com [illegible] fundamentos da nossa futura potencia economica.

A ruptura dos laços de solidariedade que vinculam as partes constitutivas de um organismo, qualquer que elle seja, é o começo da desaggregação.

Temos bem quente, ainda, o caso entristecedor do Banco Rural de Pernambuco, que agitou toda a classe dos plantadores de canna do Estado, numa incomprehensão unica em toda a historia de sua vida. E um dos mais fortes argumentos invocados contra aquelle Banco era que só uma classe **bem organizada é capaz de fundar e manter um Banco de classe, não podendo elle coexistir sem ella.** Ora, se os plantadores de canna não possuiam o espirito de classe, como alma do seu organismo, é claro que o seu orgão, o "Centro dos Plantadores", não podia inspirar confiança a terceiros. E o resultado das discussões, de publico, pelos jornaes, que todos sabemos, prova sobejamente quanto vale a falta de solidariedade entre os elementos de uma classe. E' definição elementar que os corpos devem sua solidez á cohesão das molleculas que os constituem.

Rafael y Jimenez, estudando os agentes negativos, inimigos, como chama, das sociedades cooperativas, classifica-os em dois grupos: exteriores e interiores. Os primeiros são forças contrarias, de raizes profundas no meio social em que vivem. Os segundos têm origem no proprio caracter dos elementos que constituem as caixas ruraes. Entre os inimigos interiores elle distingue os geraes dos **especiaes.** São geraes a **incultura, o individualismo e o absentismo.** Especiaes, a **incompetencia e a impaciencia.**

Como ao espirito intelligente e observador não poderá passar despercebido, todas essas forças contrarias, males que atacam as sociedades cooperativas, todas começam sua acção destruidora pelas cellulas de que se compõe o organismo rural — o agricultor, fazendeiro, estancieiro, senhor de engenho, usineiro, ou, como queiram chamar.

Quem poderá negar os effeitos desastrosos da politica de aldeia contra a classe agricola, em Pernambuco? Poderão allegar os sofistas ou quem **parti pris** tiver, que emprestimos de vulto foram levantados no estrangeiro para o fomento da agricultura no Estado. A esses perguntamos, apenas: Que nos dirão os senhores da applicação desses capitaes? Foram real e exclusivamente empregados no desenvolvimento da nossa essencial fonte de riqueza? E essa applicação obedeceu a criterio seguro, consoante as exigencias e o escrupulo que a technica bancaria recommenda?

Sabemos que era faccioso o criterio adoptado na distribuição dos capitaes obtidos no estrangeiro. Sabemos, tambem, que ao banco incumbido dessa applicação não faltava idoneidade para realizar uma distribuição moldada nas normas bancarias. Mas a **politica** intervinha nas operações, desvirtuando as funcções e a finalidade do banco.

(Continúa

O AÇUCAR NO MARANHÃO

Fernando Moreira

Pouco, quasi nada, se sabe a respeito da industria açucareira no Maranhão, onde, assevera Fran Pacheco, Antonio Moniz Barreiros, "activo procurador da Fazenda, instituiu, á margem do Itapicurú, em 1662, os primeiros engenhos".

Anteriormente, isto é, durante a invasão hollandesa (1642-44) foram pelos conquistadores montados cinco engenhos. Dominado por elles o Maranhão, mais 6 engenhos foram levantados naquelle rio e um outro em Araçagi, "dentro da ilha de São Luiz". João Francisco Lisbôa classificou-os de "imperfeitos e apenas começados".

Pouco tempo funccionaram esses engenhos, sendo radicalmente destruidos pelo exercito do general o almirante hollandez João Cornelles Lichthart, ao aportar com sua frota, composta de 18 naves e 2000 soldados. Posteriormente, foram restaurados pelos portuguezes, que expulsaram os hollandezes do Maranhão.

Foram remodelados, apezar da odiosa e iniqua restricção contida na Provisão Régia de 3 de novembro de 1681 vedando formalmente o levantamento de "engenhos da açucar pela terra dentro, á distancia menor de meia legua uns dos outros, visto que da sua demasiada visinhança resultava a escassez de lenha para o seu fabrico".

Em 1692, era notoria "a pobreza da cidade (São Luiz), em cujas cercanias havia, unicamente, alguns molinetes, que "davam más aguardentes e pouquissimo açucar".

Determinações iniquas da Metropole, que cada vez, com maior brutalidade, manietava o progresso da capitania, originaram a providencia antipathica, consubstanciada na Carta Régia de 18 de Setembro de 1706, prohibindo taxativamente o funccionamento dos "molinetees de aguardente de canna".

Não obstante, porém, o vexame a que submettia o Maranhão, a Metropole não se cançava nem tampouco se fartava de criar empregos para encarapitar nelles, os seus apaniguados. Assim é, que em 1751 "nomeou 3 inspectores para o açucar, servindo pelo espaço de 1 anno".

Funccionavam em 1722, nos arredores do Mearim, tres engenhos abandonados pelos proprios donos, "com medo da braveza dos indios, agrilhoados aos jesuitas, os quaes se entregavam a essa industria agricola"

Um desses proprietarios foi João Bekcmann, portuguez, nascido em Lisbôa, filho de allemão e mãe lusitana, que, na frase de João Francisco Lisbôa, ajuntou "cabedal sufficiente para levantar um engenho".

Os portuguezes lançavam mão de todos os meios e processos para impedir o desenvolvimento industrial do açucar no Maranhão. Gravavam a producção com tributos exhorbitantes, que o povo não podia satisfazer.

Elles tinham a volupia do despotismo; este, se foi, de tal fórma, excedendo que os maranhenses, desamparados e desesperados, appellaram, numa tentativa que não foi de todo infrutifera.

Num movimento de bom senso, o monarcha lusitano se "amerceou dos agricultores", isentando, pela Provisão de 21 de Abril de 1688, "pelo periodo de 6 annos, da execução por dividas, essas propriedades agricolas".

Rareavam, por outro lado, os "operarios traquejados" na fabricação do açucar, circumstancia que chegou ao conhecimento do Rei, que, na Carta Régia de 16 de Março de 1689, tomava providencias "sobre a avarêza de mestres habilitados".

Escasseavam os cannaviaes. Transcorridos, porém, quasi 100 annos, o senador Joaquim Franco de Sá, Presidente da Provincia, em 1846, "inoculou-lhes uma certa vida".

Espalharam-se os engenhos, alguns movidos a vapor.

A Companhia Progresso Industrial montou em 31 de Dezembro de 1876, o engenho central de Pindaré, dispendendo na sua installação 500 contos de réis. Era considerado um dos melhores do paiz. Era presidente da empreza o Dr. Augusto Olympio Viveiros de Castro.

Esse engenho trabalhou até [illegible], tendo nesse longo periodo fabricado 22.680.062 kilos de açucar no valor mercantil de 7.192:595$380. Fabricou tambem 4.209.927 litros de cachaça, pagando de impostos, fretes e seguros a vultosa quantia de .... 1.712:122$628.

A' margem do lago Jacarehi Grande, na vila de Monção, fundou-se a Usina Castello, de propriedade do Dr. João Antonio Coqueiro, que considerava "a fabricação do açucar uma operação chimica das mais delicadas", accentuando ainda que, "com os recursos que a sciencia facilita, só deixará de produzil-o de primeira qualidade, quem fôr de todo surdo á voz do progresso".

Em artigo de doutrinação, publicado em 1883, no "O Paiz", salientava o Dr. Coqueiro não haver, no Maranhão, um só engenho que merecesse o nome de fabrica!

No municipio de Guimarães installou-se a usina **Pericuman**, "constituida por varias fazendas com a superficie de 8.496 hectares".

Em 1907 recebeu essa usina apparelhagem moderna, adquirida nos Estados Unidos por 24.000 dollares. Trabalhou durante 10 safras, ininterruptamente.

O agronomo Alfredo Bena organizou, em 1922, uma estatistica, arrolando em todo o Maranhão 371 engenhos, grandes e pequenos, destacando-se tres de apparelhamento superior a 100 contos de réis, com um capital de 7000 contos.

Veja-se, agora, a estatistica do Instituto do Açucar e do Alcool, que fornece dados rigorosamente certos sobre o Maranhão. Em 1935 existiam 5 usinas com turbinas e vacuos, 12 apenas com turbinas e 8[illegible] engenhos num total de [illegible] unidades (Annuario Açucareiro 1935 [illegible] pagina [illegible]).

A producção do açucar maranhense no decennio 1925-26 — 1935-36 — foi de 69.[illegible] saccos com 4.197.360 kilos.

Nas pesquizas a que me ative, encontrei apenas as referencias e noticias ennumeradas nestas ligeiras notas á margem do empolgante thema.

No seu erudicto trabalho sobre o açucar, exarado na edição de 1935, do "Annuario Açucareiro", o sr. Pedro Calmon não alludo ao Maranhão. O meu joven professor Gileno De Carli no seu admiravel estudo sobre o açucar, no referido "Annuario", edição de 1936, tambem não menciona o Maranhão.

O escriptor Fran Pacheco, na sua volumosa Geografia do Maranhão, dedica algumas paginas á canna de açucar e a este. Nada mais, além de estafantes estatisticas que divulga, sem connexão de qualquer especie.

A canna tem merecido louvores e criticas de escriptores de fama. Auguste Saint Hilaire pergunta na sua instructiva "Viagem ao Brasil", "se já foi levantada uma estatua a Martim Affonso de Souza, o introductor da canna de açucar no Brasil"? E, monsenhor Pizarro, adverte nas "Memorias historicas do Rio" que, reinando "o venturoso D. Manoel, transplantou aquelle arbusto para cá. Prosperou logo. Mas uma ordem régia mandou arrancal-o, comminando a feroz pena de morte aos que a cultivassem".

A COMPRA DA REFINARIA DA CIA. USINAS NACIONAES

Proseguem as negociações, de parte de usineiros de alguns Estados, para a acquisição da grande refinaria de açucar, installada nesta capital, de propriedade da Cia. Usinas Nacionaes.

As negociações foram iniciadas pelo Sindicato dos Usineiros de Pernambuco e usineiros de Alagôas, aos quaes se juntou o Sindicato dos Industriaes do Açucar e do Alcool de Campos (Estado do Rio de Janeiro). Possivelmente adherirão os usineiros de Sergipe.

Tratando-se de assumpto que interessa ao mesmo tempo aos productores e ao consumidor e, consequentemente ao programma da defesa da producção açucareira, o Instituto do Açucar e do Alcool interveiu no caso, na qualidade de coordenador das negociações.

Constou ao Sindicato dos Industriaes do Açucar e do Alcool, de Campos, que os seus collegas desejam excluil-os do negocio. Essa noticia, aliás de todo infundada, deu motivo á correspondencia, que abaixo transcrevemos, entre o Sindicato campista e o Instituto, e que veiu dissipar quaesquer mal-entendidos.

CARTA DO SINDICATO DE CAMPOS

CAMPOS, 27 de julho de 1937. — Exmo. sr. presidente do Instituto do Açucar e do Alcool. — Rio de Janeiro.

Em meio aos estudos que este Sindicato vinha fazendo com os seus associados, da proposta que lhe foi remettida para compra — pelos usineiros — das acções da Cia. Usinas Nacionaes, chega-lhe a noticia de ter ficado resolvido o affastamento dos productores fluminenses, daquella operação, sob o pretexto de serem elles infensos a quaesquer accommodações com os companheiros de outras regiões açucareiras.

Embora tudo indique a nenhuma responsabilidade dessa noticia, cumpre a este Sindicato o dever de dirigir-se a v. ex., afim de, resalvando os direitos e interesses dos seus associados, declarar o seguinte:

a) — O Sindicato não é contrario á aquisição que se tem em vista;

b) — O Sindicato foi solidario com o representante do Estado do Rio junto ao I.A.A., quando autorizou a referida transacção;

c) — O Sindicato discorda apenas de alguns detalhes da operação e quer muito naturalmente ser ouvido sobre elles, de accordo com o seu incontestavel direito, sobretudo quando ha alguns desses detalhes que parecem collidir com os preceitos legaes estabelecidos no dec. n. 22.789, de 1° de junho de 1933.

Isto posto e com a maior satisfação, creia, de v. ex., admos., amos e obros. — (ass.) *Julio Jorge Nogueira*, presidente; Tarcisio Miranda, secretario; Eduardo Brennand, thesoureiro.

RESPOSTA DO INSTITUTO

Rio de Janeiro, 6 de agosto de 1937. — Ao Sindicato dos Industriaes de Açucar e do Alcool do Estado do Rio de Janeiro.

Srs. presidente e directores. — Temos o prazer de accusar o recebimento do officio de 27 de julho ultimo, desse Sindicato, a proposito de sua participação na operação de compra de acções da Cia. Usinas Nacionaes, entaboladas entre os respectivos portadores e os productores de açucar dos Estados de Pernambuco e Alagôas.

Em resposta, cabe-nos informar que, apesar de não ser o Instituto do Açucar e do Alcool parte directamente interessada na operação, temos sciencia de que os productores dos dois Estados, de fórma alguma, excluiram a hipothese da participação dos productores fluminenses do negocio em apreço, admittindo-os tambem o Instituto, com satisfação, na participação do financiamento a seu cargo.

A proposito da bôa intenção dos productores de Pernambuco e Alagôas, tomamos a liberdade de pedir a attenção de vv. ss. para a carta dirigida ao Sindicato dos Industriaes do Açucar e do Alcool do Estado do Rio de Janeiro, em 18 de junho ultimo, subscripta pelo advogado dr. Bartholomeu Anacleto.

Ainda sobre o mesmo assumpto, com prazer, transcrevemos um trecho da proposta apresentada pelos representantes dos productores de Pernambuco e Alagôas, respectivamente, dr. Baptista da Silva e dr. Alfredo de Maya, á Commissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, em sua sessão de 4 do corrente mez, ao se discutir o assumpto em fóco:

> "......... Estamos certos de realizar um negocio que entende directa e principalmente com a producção, em particular no interesse das zonas productoras, que vivem de exportação. Já declaramos que admittimos a associação dos productores de Campos e Sergipe nesse negocio e o fizemos por escripto aos primeiros; realizado o negocio, ainda os admittimos, desde que esses productores desde logo isso deliberem."

Em face do exposto, verificarão vv. ss. que não houve qualquer resolução relativa ao affastamento dos productores fluminenses do negocio, por parte dos productores de Pernambuco e Alagôas; ao contrario, se interessam elles pela participação dos productores fluminenses e, nesse sentido, estão elles dispostos a reencetar com esse Sindicato as necessarias negociações.

Antes de finalizar o presente, pedimos, no interesse deste Instituto, positivarem vv. ss. os detalhes da operação que se lhes afiguram collidir com os preceitos legaes estabelecidos no decreto 22.789, de 1|6|933, conforme consta do item c do officio sob resposta.

A proposito do caso, podemos affirmar que foram préviamente examinadas pelo nosso Consultor Juridico todas as condições da operação em apreço, dando-lhe o mesmo parecer inteiramente favoravel. — Apresentamos as nossas mais attenciosas Saudações. — (a.) *Julio Reis*, gerente.

AÇUCAR DE PALMA

Como se sabe, a quasi totalidade do açucar consumido no mundo é extrahido da canna de açucar e da beterraba. Mas, em pequenas quantidades, fabrica-se o açucar tambem com outras materias-primas, como o bôrdo ("Acer saccharinus") no Canadá e no norte dos Estados Unidos, e de varias palmeiras, na India.

No Cambodge utiliza-se, em escala apreciavel, uma palmeira, a "Borassus flabeliformis", da qual existem, no paiz, cerca de 400.000 pés. Dessa palmeira fabricam os cambogeanos mais de 7.000 toneladas de açucar por anno, em fórma de pães escuros ou em fórma de melaço.

Esse producto — o açucar de palma — é consumido no paiz, sendo parte delle utilizada nas distillarias, tal qual se faz com o açucar de canna, que o Cambodge tambem produz.

A CALEIFAÇÃO DO SOLO

A. J. Watts

Estudos sobre a relação entre os ataques do "omaspes" (frog-hopper) e sobre a composição do solo, especialmente sobre a sua reacção acida, provocaram na ilha de Trinidad, Antilhas Inglezas, a adubação com cal em larga escala. Mas, pesquizas feitas a respeito, demonstraram que ha perigo na sua applicação indiscriminada.

Em "Tropical Agriculture", 1935, paginas 362, 292 e 320, descreve P. E. Turner o resultado de suas pesquizas sobre o assumpto, dividindo o seu memorial em duas partes, tratando, na primeira, dos effeitos geraes da applicação da pedra calcarea e, na segunda, da acção reciproca da cal e do nitrogenio, do fosfato, da potassa e do estrume de curral.

Turner admitte a conclusão prévia de que, onde o damno do "frog hopper" era severo, o augmento da producção mais que compensava a despesa e que todo o effeito residual (sobre as safras futuras) constituia lucro; porém que, onde a praga não causava damno ás cannas, o rendimento de duas safras era insufficiente para cobrir a despesa e que a caleificação, na metade do exigido pela analise, era financeiramente, no todo, mais lucrativa que a caleificação total; que a caleificação em execesso — a supercaleificação — em presença do nitrogenio póde causar notavel queda no rendimento cultural; e que a pedra calcarea pulverizada é superior, em effeito, á cal extincta nos sólos argilosos.

Os principaes problemas discutidos foram: o tempo necessario para que a caleificação, no ponto preciso e na ausencia de praga, seja compensadora; qual o prazo a que se estende o beneficio, o effeito da qualidade da cal e do tempo.

Foram examinados tres tipos de terra. (1) barro de um terreno que outrora era um pantano; (2) barro vermelho muito pesado; (3) terra argilosa degenerada. As conclusões são baseadas sobre uma série de tres safras e uma determinação do estado calcareo depois da safra de resóca, isto é, quatro annos após a applicação da cal.

Constatou-se que no solo (1) uma adubação de 25 kilos de pedra calcarea, finalmente pulverizada por hectare, deu o augmento de 48,75 toneladas por hectare, compensando a despesa, sem deixar qualquer indicio de diminuição do effeito; no sólo (2) a adubação com pedra calcarea, grosseiramente dividida, na base de 25, 50 e 75 toneladas por hectare produziu o augmento de 32,5 toneladas, o que não compensava a despesa; o maior augmento foi nas plantas e é attribuido á natureza da pedra calcarea; e, finalmente, no solo (3), a adubação na base de 20,40 e 60 toneladas por hectare de pedra calcarea grosseira provocou o augmento de 25 toneladas nas plantas, augmentando nas safras seguintes.

Foi empregada a determinação do pH para conhecer-se a acção reciproca da cal e do solo.

As experiencias da segunda parte referem-se a duas qualidades de terra, um barro de terreno pantanoso e o outro de um terreno argiloso degenerado e foram feitas numa série de tres safras, plantas e sócas. O maior interesse reside na acção reciproca entre a cal e o nitrogeneo, o fosforo e a potassa.

A primeira acção, qualificada de primeira ordem, é a que se dá entre a cal e o nitrogeneo. O augmento de rendimento, seja em cal, seja em sulfato de ammoniaco, póde ser bastante prejudicado pela presença de dois outros fortes adubos. O rendimento crescente observa-se até o ponto em que é satisfeita a necessidade de calcareo; acima desse ponto fica estacionario. Caso, porém, esteja presente o sulfato de ammoniaco, taes applicações copiosas podem occasionar a diminuição de rendimento. Mas em solo beneficiado com a cal, o rendimento segue a lei dos rendimentos minguantes com applicações crescentes de sulfato, podendo diminuir notavelmente nos solos de natureza calcarea.

As principaes reacções de segunda ordem são as seguintes:

A diminuição dos effeitos beneficos da pedra calcarea em presença do sulfato de ammoniaco póde ser neutralizada pelo fosfato, rapidamente assimilavel e semelhante adubação é essencial para a manutenção dos rendimentos. A potassa não produz os mesmos effeitos. Onde, porém, a potassa é deficiente, a sua applicação augmentará o ren-

A Argentina pretende instituir um regimen açucareiro

Por decreto do Poder Executivo, foi creada, na Republica Argentina, uma commissão encarregada de propôr as bases de um projecto de lei, a ser apresentado opportunamente ao Poder Legislativo, sobre o regimen da industria açucareira.

Nos considerandos desse decreto se accentua a importancia alcançada pela industria açucareira argentina, a qual requer um regimen nacional, que coordene, aperfeiçôe e estabeleça os principios economicos a que está submettida.

Diz-se, ainda, nos considerandos, que os productos basicos da economia do paiz, como os cereaes, a carne, o algodão, o vinho e o matte se acham regulamentados pelas leis nacionaes. Como outra grande fonte de riqueza nacional, o açucar deverá ser submettido a um regimen federal. Serão considerados como factores ligados á industria o plantador de canna, o operario, o trabalhador subsidiario e o industrial. O Estado deverá incorporar todos esses factores numa politica nacional e num regimen economico geral, dando soluções permanentes a essa industria para o melhoramento economico, moral e social daquelles que a alimentam.

Compõem a Commissão os presidentes dos Centros Açucareiros e um representante do Banco de la Nacion, representantes dos plantadores de canna e peritos em assumptos economicos relacionados com a industria do açucar.

A Industria do Alcool na Irlanda

O Estado Livre da Irlanda, que ha poucos annos creou a sua industria açucareira, acaba de lançar as bases de sua industria do alcool

Em edição de 16 de julho ultimo, "The Irish Press", de Dublin, consagra um longo artigo a nova industria irlandeza

Foram montadas no paiz cinco grandes distillarias com a capacidade total de producção de um milhão de galloes, ou seja 451 milhões de litros de alcool por safra.

Essa consideravel quantidade de alcool destina-se a varios fins industriaes, como solvente e materia prima para a fabricação de vernizes, medicamentos, tintas, explosivos e, sobretudo, a ser misturada com a gazolina para fins carburantes. E o governo irlandez, fomentando activamente a industria do alcool tem ainda em mira dar saida a productos agricolas locaes e ao mesmo tempo diminuir a saida de ouro para a acquisição, no estrangeiro, de productos que podem ser fabricados com o alcool nacional.

Registrando a noticia, "The Irish Press" recorda que a producção de alcool absoluto em larga escala é uma conquista moderníssima, pois até 1923 so nos laboratorios e a preços altos se produziam pequenas quantidades desse tipo de alcool. E foi um irlandez, o professor Sydney Young, de Dublin, quem descobriu o processo azeotropico, hoje empregado em toda parte a fabricação do alcool anhidro em grande proporção e a preços economicos.

---

dimento, contanto que o fosfato seja sufficiente. Esse effeito parece maior quando é presente excesso de cal.

Mais complicadas acções reciprocas envolvem estas adubações. O effeito do fosfato depende da quantidade do nitrogeneo e da cal, que se applicam ao mesmo tempo. Applicações de cerca de 9 kilos de acido fosforico podem produzir notaveis beneficios em solos mais acidos e nos que tenham recebido doses maximas de cal em presença de potassa basica e de nitrogeneo em altas doses; mas, em identicas condições basicas, em solos em estado intermediario de caleificação, o fosfato póde não dar augmento de rendimento.

Quanto ao estrume de curral, a "testemunha" indica que a safra de planta aproveita a potassa e não o calcio. Como no caso do nitrogeneo, o beneficio, seja da cal, seja do estrume, póde soffrer uma reducção notavel pela applicação do outro e essa reducção depende da quantidade da adubação com pedra calcarea. Assim, com o nitrogeneo, pequenas applicações de fosfato, rapidamente aproveitavel, diminuirão o prejuizo.

Esses resultados são de grande importancia pratica. Entre 1928 e 1934 as importações de sulfato de ammoniaco augmentaram 700 %, sendo costume applicar cerca de 130 kilos por hectare. A pedra calcarea, que antes era empregada excepcionalmente, applica-se rotineiramente desde 1928 a todos os solos acidos, antes de cada replanta. Alguns solos têm-se tornado alcalinos com o carbonato de calcio livre. Recommenda-se uma applicação de fosfato rapidamente assimilavel ás cannas de planta em solos caleificados.

Em extensos terrenos de natureza calcarea o problema é differente. O augmento depende da profundidade do solo sobre a marga calcarea. Onde o solo é raso e, consequentemente, o rendimento é pequeno, apresenta-se um problema economico difficil, cuja solução póde ser a adubação fosfatada. Taes areas são extensas em Trinidad.

COMMISSÃO DE VENDAS DOS USINEIROS DE ALAGOAS

Na reunião de julho findo que realizaram os membros da Commissão de Vendas de Alagôas, o sr. Alfredo de Maya, presidente dessa entidade, leu extenso e minucioso relatorio sobre as actividades da Commissão no periodo da ultima safra.

Nesse trabalho, depois dum historico dos factos occorridos durante a estiagem de outubro do anno passado, o relator abordou a parte referente á limitação da producção, mostrando que a mesma deu a Alagôas um total de 1.321.154 saccos e que as usinas produziram, apenas, 660.733 saccos, sendo 393.071 de cristal; 82.572 de granfina; e 185.093 de demerara.

Pelo que diz o relatorio, houve um decrescimo de 50 % na producção do anno em relação á limitação e 37,48 % em relação á safra anterior. Verificou-se, ainda, que a média geral dos preços para o açucar vendido pela Commissão de Vendas dos Usineiros attingiu a 46$497 por sacco de açucar cristal e 37$497 para o demerara, inclusive as vendas da safra anterior.

Do mesmo documento lido pelo sr. Alfredo de Maya constam as compensações em dinheiro, num total de 2.546:171$700, concedidas pelo Instituto do Açucar e do Alcool, para a cobertura dos prejuizos verificados na exportação do açucar para o exterior no correr da safra de 1935-36. Ha referencia tambem ao emprestimo de 600 contos feito pelo Instituto aos usineiros, sem pagamento de juros, mediante um resgate de 500 réis por sacco fabricado em cada usina, o partir da safra p. xima.

De accordo com o mesmo documento soube-se que as vendas de açucar na praça attingiram a 608.202 saccos de todos os tipos, a partir de 16 de maio de 1936; assim como as vendas feitas renderam um total de 26.834:727$200. Para os centros de consumo nacionaes foram exportados 731.679 saccos de todos os tipos e tambem de gran-fina e refinado. Para o consumo local e para manipulação de somenos foram vendidos 270.447 saccos.

O relatorio informa que a receita da Commissão de Vendas de Usineiros de Alagôas chegou a um total de 659:070$100, para uma despesa de 383:014$500, resultando um saldo de réis . . . 276:060$300, inclusive o saldo da conta "recebimentos e pagamentos eventuaes" e saldo de contas correntes "Diversas".

Depois da leitura, foi o relatorio submettido á approvação dos usineiros, sendo unanimemente approvado.

Em seguida, os usineiros de Alagôas resolveram prorogar a existencia da Commissão de Vendas até á sua organização em sindicato, de accordo com as leis do paiz, em virtude do decreto do governo do Estado que suspendeu as attribuições da mesma commissão referentes ao controle da exportação do açucar, para a defeso dos preços.

A British Sugar Corporation distribue dividendos

As 15 companhias açucareiras que existiam na Inglaterra, e que exploravam 18 usinas de açucar, amalgaram-se o anno passado. Toda a industria do açucar ficou, assim, representada por uma entidade unica, sob a razão social de Britsh Sugar Corporation Ltd.

A Corporation adquiriu o activo das 15 companhias extinctas em troca de um milhão de libras esterlinas em acções liberadas de 1 libra cada uma. E, para capital de movimento, emittiu "debentures" no valor de £ 750.000 rendendo os juros de dois e meio por cento.

O balanço da Corporation accusou, para o anno commercial findo em março ultimo, o lucro bruto de £ 1.245.143.

Deduzidas todas as despesas, inclusive £ 300.000 de imposto sobre a renda £ 240.000 a titulo de depreciação, 2,1/2 % de juros das "debentures" e depois de destinadas as verbas de £ 50.000 para o fundo de aposentadoria dos funccionarios, ... £ 86.000 para um fundo de reserva para eventualidades e £ 187.500 para um fundo de reserva para igualização de dividendos, ficou o saldo liquido de £ 231.570.

Dessa importancia foram retiradas.... £ 150.000 para serem distribuidos entre os accionistas a titulo de dividendo, á razão de 4%, ficando com o Corporation o saldo restante de £ 81.570.

A producção açucareira da Inglaterra, que hoje acha-se em poder de uma companhia unica, orça por 500 a 600 mil toneladas annuaes. A materia prima utilizada é a beterraba.

As Balanças "TOLEDO" são as mais perfeitas, mais exactas e mais elegantes que se fabricam no mundo.

As Balanças "TOLEDO", devido a sua construcção especial são alem de hygienicas, sempre limpas e inalteraveis.

O funccionamento e construcção perfeita da balança "TOLEDO" a põe completamente livre de qualquer comparação, pois está acima de tudo o que tem apparecido até agora.

TOLEDO SCALE COMPANY, TOLEDO - OHIO

REPRESENTANTES PARA TODO O BRASIL: **HERM. STOLTZ & Co.** AV. RIO BRANCO, 66/74 TEL. 24-6121 — CAIXA, 200

RIO DE JANEIRO

O MOSAICO DA CANNA DE AÇUCAR

Pelo professor Carlos E. CHARDON

(Traduzido de "Agricultura" de Bogotá)

Nome e distribuição geografica — O "mosaico" da canna de açucar é conhecido na ilha de Java desde o anno de 1890. Seu paiz de origem ainda não foi determinado, mas é possivel que seja proveniente de algumas hervas silvestres da Nova Guiné ou das ilhas adjacentes .A apparição em Java não chamou attenção, a principio, sendo considerado como um mal fisiologico ou um *sport* de pouca importancia. E assim descurado permaneceu, até que os hollandezes se deram conta dos seus estragos e iniciaram estudos geneticos com o objectivo de conseguir cannas resistentes ou immunes á enfermidade. Em Java era conhecida a doença com o nome de "Gelestrepenziekte", que quer dizer: enfermidade de raias amarellas. O nome de "mosaico" vem do allemão "mosaikkrankheiten", applicado, pela primeira vez, ao "mosaico" do tabaco. Na America, o "mosaico" da canna de açucar localizou-se inicialmente em Porto Rico, em 1915, onde surgiu, causando estragos consideraveis, no valle de Arecibo e, depois, em quasi todas as regiões cannavieiras da ilha. A seguir foi identificado em Cuba, São Domingos, Haiti, Jamaica, Trinidad e outras Antilhas Inglezas, Brasil, Argentina (Provincia de Tucuman), Perú, Venezuela, America Central, Estados Unidos (Luiziana), Hawaii, Filippinas Australia (Queensland), India, Mauricio e ilhas Reunião, Natal e Africa do Sul. O unico paiz açucareiro do mundo onde não se conhecia o "mosaico" era a Colombia.

Simptomas e descripção da enfermidade — O simptoma mais notavel e evidente do "mosaico", pelo qual facilmente é identificado, consiste num matizado amarello, peculiar ás folhas. Trata-se, aliás, de affecção inteiramente distincta da verdadeira chlorose da canna. Na enfermidade em questão, as folhas se vêm salpicadas ou matizadas com pequenas listas amarellas que contrastam com o verde escuro dos tecidos da folha normal. Uma vez familiarizado alguem com este simptoma, facil lhe é reconhecer a presença da enfermidade e determinar o diagnostico Os colmos, a principio, não mostram nenhum simptoma anormal, mas, com o tempo, podem-se notar nos mesmos ligeiras raias brancas e tambem um desenvolvimento anormal dos entre-nós, isto é, apparece certo rachitismo na canna, rachitismo esse que se vae accentuando, até que, no segundo ou terceiro anno de infecção, os entre-nós se vêm cobertos de raias brancas e se reduzem bastante. A isso denomina-se de estado canceroso do "mosaico". Em Porto Rico chama-se vulgarmente "mordida de la perra". Se bem que o diagnostico definitivo do "mosaico" possa ser feito examinando as folhas, não é igualmente facil diagnostical-o nos colmos, pois nos casos de infecção recente estes não demonstram qualquer anormalidade de crescimento.

Natureza e transmissão do "mosaico" — Etiologicamente, o "mosaico" é produzido por um virus filtravel, isto é, por um organismo ultramicroscopico. Os microscopios mais aperfeiçoados não puderam ainda localizar microbio algum em connexão com a enfermidade. Existem outras muitas enfermidades de plantas produzidas por virus filtraveis e na especie humana e nos animaes se conhecem varias, taes como o "trachoma" das crianças, a "varicella" humana e das aves, a "hidrofobia", etc..

A enfermidade é infecciosa, pois, por meio de innoculações artificiaes, pode-se injectar summos de plantas doentes em plantas sãs e infectar estas com o "mosaico". A enfermidade, ao contrario de muitas theorias já abandonadas, *não está no terreno*. De sorte que toda idéa de que o "mosaico" provem de terras fatigadas, deficientes em mineraes, etc., deve ser afastada por parte dos agricultores.

O "mosaico" transmitte-se de duas maneiras, a saber:

1.ª — *Por infecção primaria* — Colmos de plantas enfermas quasi invariavelmente produzem plantas com "mosaico", por ser hereditaria a enfermidade.

2.ª — *Por infecção secundaria* — No anno de 1922 o dr. Kunkel, em Hawaii, a senhorita Wilbrinck, em Java, e o autor, em Porto Rico, descobriram que o "mosaico" se transmitte de plantas enfermas a plantas sãs por meio do pulgão do milho,

o *Aphis Maidis*. Este é um pequeno insecto que communmente se encontra sobre milho e outras hervas vulgares nos cannaviaes e que em determinadas condições passa para a canna e ao chupar, nas folhas de cannas doentes, leva comsigo o virus infeccioso e pica outras cannas sãs, innoculando-as e produzindo a enfermidade.

Prejuizos causados pelo "mosaico" — O "mosaico" tem causado prejuizos enormes em quasi todos os paizes por elle visitados. Em Porto Rico poz em perigo toda a industria açucareira da região norte e oéste da ilha, occasionando em poucos annos um damno que foi calculado em dois e meio milhões de dollares. A producção baixou a uns trinta ou quarenta por cento do normal e os industriaes tiveram de recorrer á canna "Ubá" ou "Japoneza", por ser immune, ainda que de rendimento muito inferior.

Na Argentina (Provincia de Tucuman), o "mosaico" tambem poz em perigo a industria açucareira local. Na Luiziana (Estados Unidos), a producção desceu em poucos annos de 200 mil toneladas a 47 mil e o Departamento de Agricultura Americano estima os prejuizos soffridos em cerca de 10 milhões de dollares ouro. Identicos estragos causou o "mosaico" em Cuba e São Domingos, Hawaii, Java e outros muitos paizes que não vem ao caso ennumerar. Prejuizos semelhantes poderá o "mosaico" acarretar á industria açucareira e banguezeira da Colombia, em futuro proximo. A nosso ver, não ha duvida nenhuma de que a infecção já occasionou damnos que se acercam da estimativa de um milhão de pesos, em calculo optimista.

Controle da enfermidade — O controle da enfermidade, de maneira pratica, póde ser levado a cabo por intermedio dos seguintes methodos:

1.º — Pelo arrancamento dos brotos enfermos. Este methodo, ideado por Earle, foi empregado com exito em Porto Rico, naquelles sitios de baixa infecção. Poderia ser empregado aqui, sob condições semelhantes, especialmente nos viveiros de cannas selectas.

2.º — Pelo uso de cannas tolerantes ao "mosaico" (primeira série de Java, P.O.J. 36, P.O.J.105, P.O.J.213 e P.O.J.234). O uso de cannas tolerantes ao "mosaico", isto é de variedades que, apesar de contraírem a enfermidade, não degeneram, foi adoptado extensamente em Tucuman, na Luiziana e em certas partes de Porto Rico. Este methodo, todavia, não é aconselhavel na Colombia, pois a primeira série de variedades de Java foi superada nos ultimos annos.

3.º —Pelo uso de cannas resistentes ou quasi immunes. (Segunda série de Java, P.O.J.2714, P.O.J.2725, P.O.J.2727, P.O.J. 2728 e os ultimos cruzamentos de Porto Rico, M-7, M-28, M-42 e F.C.-916).

As variedades de Java da série de 1917 e 1921, acima mencionadas, provaram ser de grande utilidade para a industria açucareira, pela sua alta resistencia e quasi immunidade ao "mosaico". Todas ellas já existem na Colombia e, depois de cuidadosas experiencias e observações, poderá ser determinado quaes são as que mais convem empregar para combater a enfermidade, tomando em conta os demais factores que affectam a industria.

Assegurados os interesses pernambucanos na proxima safra açucareira

O Syndicato dos Usineiros de Pernambuco convidou officialmente o sr. Leonardo Truda presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, para uma visita ao Estado pernambucano, afim de melhor poder observar a nova orientação seguida pelo mesmo syndicato e tomar as deliberações necessarias para a nova safra.

Attendendo ao convite, o sr. Leonardo Truda telegrafou ao sr. Benjamin Azevedo, presidente do referido Sindicato, nos seguintes termos:

"Accuso recebido o telegramma em que V. S. me transmitte attencioso e grato convite para visitar esse Estado e ao qual, por motivo de molestia, sómente agora posso dar resposta.

Agradeço desvanecido o convite sobre o qual oppertunamente darei solução definitiva.

Posso assegurar, porém, desde já, que os interesses da producção pernambucana na proxima safra terão decidido amparo e facilidades necessarias para que os productores possam obter o maximo de beneficio legal pelos esforços de sua operosidade, compensando-os na medida do possivel, dos damnos que a secca passada lhes occasionou.

Perdurando, como acredito que perdurará, a bôa orientação que vem presidindo ás actividades dos productores, a qual lhes permittirá pela venda directa de seus productos, guardar integro o fruto de seus labores, nenhuma difficuldade séria poderá surgir para a defesa da safra, podendo V. S. na direcção do sindicato e bem assim os productores pernambucanos contar com a minha melhor simpathia e decidido empenho nesse sentido. Cordiaes saudações."

Instituto de Technologia C|Subvenção	99:593$474	
Ordens de Pagamento	90:660$700	
Vales Emittidos s|Alcool-Motor	107:447$445	5.567:529$603
ARRECADAÇÃO		
Arrecadação S|Taxa S|Excessos Producção Açúcar	3.585:315$000	
Multas	4:884$500	
Taxas S|Açúcar	60.415:703$846	
Taxa S|Açúcar de Engenho	762:226$120	64.768:129$466
APPLICAÇÕES		
Vendas de Alcool Sem Mistura	5.863:601$600	
Vendas de Alcool-Motor	1.709:060$680	
Vendas de Açúcar	12.750:618$600	20.323:280$880
CAUÇÃO		
Creditos a N|Disposição	58.477:876$400	
Depositantes de Titulos e Valores	152:953$000	
Outorgantes de Hipotheca	3.500:000$000	
Penhor Mercantil	2.796:000$000	
Titulos e Valores Depositados	2:001$000	[illegible]
RESERVAS		
Juros Suspensos	220:995$300	
Reservas do Alcool-Motor	892:273$476	[illegible]
CONTAS DE RESULTADO		
Bonificação S|Compras de Gazolina	85:052$506	
Sobras e Vasamentos	14:590$642	[illegible]
		[illegible]

LUCIDIO LETE
Contador

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Balancete em 31 de Julho de 1937

ACTIVO

FUNDOS BANCARIOS			
Banco do Brasil — C Arrecadação	16.130:738$800		
Banco do Brasil — Credito Especial	388:359$600		
Banco do Brasil — C c Juros	101.625$100		
Banco do Brasil — Depositos e Juros C Movimento	977:336$900		
Banco do Brasil — Depositos e Juros C Taxa s Açucar de Engenho	859:638$400	18.457.698$300	
OUTRAS DISPONIBILIDADES			
Caixa	133 465$409		
Caixa de Emprestimos a Funccionarios	88.814$800		
Delegacias Regionaes C Supprimentos	7 823:489$900	8 045.809$109	
FUNDOS A RECEBER (Estoque açúcar)			
Compras de Açucar C Retrovenda (Pern. Alag.)	1.799:391$000		
Compra de Açucar (Campos)	172:897$700	1 972:288$700	
DEVEDORES DIVERSOS (A RECEBER)			
Adeantamentos para Compras de Alcool	447.039$280		
Administração de Distillarias	263:155$600		
Contas Correntes (Saldos Devedores)	11.689:597$929		
Financiamento a Distillarias	32.496:977$816	44.896:770$625	
VALORES A RECEBER			
Letras a Receber	20:000$000		
Livros e Boletins Estatisticos	31:923$820	51.923$820	73 424:482$051
RESPONSABILIDADES			
Alcool-Motor C Fabrico		1.590:229$503	
Compras de Alcool		5.651:458$100	
Compras de Gazolina		4.241$275	
Devolução Quótas Sacrificio de Açúcar		1.999:938$500	
Operações a Termo		741:446$000	9.987:313$378
GARANTIAS			
Açúcar Caucionado		1 799:391$000	
[illegible] edito		58.477:876$400	
[illegible] s e Valores		2 001$000	
[illegible]		152.953$000	
[illegible]		3.500.000$000	
Titulos e Valores Apenhados		2 796:000$000	66.728:221$400
IMMOBILIZAÇÕES			
Bibliotheca do Instituto		8.446$700	
Laboratorios		31:909$600	
Material de Escriptorio		140:918$860	
Moveis e Utensilios		483:344$700	
Machinismos. Bombas. Accessorios e Installações		107:675$300	
Vasilhames e Tambores		847:354$200	
Vehiculos		152 033$900	1.771:683$260
DESPESAS (Orçamento)			
Alugueis		54:865$400	
Despesas Geraes		239:182$175	
Despesas de Viagem		332:880$300	
Diarias		189:000$400	
Estampilhas		3:553$600	
Gratificações		186 499$650	
Portes e Telegrammas		13 084$400	
Revista "Brasil Açucareiro"		43:447$000	
Serviços Hollerith		119.430$500	
Serviços Medicos e Cirurgicos		4 803$500	
Vencimentos		1 212:501$050	2.399 247$975
DESPESAS (Açucar)			
Açucar C Despesas		2 319 456$500	
Commissões		123 460$950	
Despesas Judiciaes		440$000	
Juros		46 376$750	2 489:731$200
			156.800:682$167

PASSIVO

OBRIGAÇÕES			
Açucar Vendido a Entregar		741 446$000	
Contas Correntes (Saldos Credores)		988:503$914	
Depositos Especiaes		218 363$470	
Banco do Brasil C Caução de Açucar		1.799 391$000	
Banco do Brasil C Financiamento		1 522 123$600	
Instituto de Technologia C Subvenção		99 [illegible]$474	
Ordens de Pagamento		90:660$700	
Vales Emittidos s Alcool-Motor		107 447$445	5.567 529$603
ARRECADAÇÃO			
Arrecadação S Taxa S Excessos Producção Açucar		3.585 315$000	
Multas		4:884$500	
Taxas S Açucar		60 415 703$816	
Taxa S Açucar de Engenho		762.226$120	64 768:129$436
APPLICAÇÕES			
Vendas de Alcool Sem Mistura		5 863.601$600	
Vendas de Alcool-Motor		1 709 060$680	
Vendas de Açucar		12 750:618$600	20.323.280$880
CAUÇÃO			
Creditos a N Disposição		58 477:876$400	
Depositantes de Titulos e Valores		152 953$000	
Outorgantes de Hipotheca		3.500.000$000	
Penhor Mercantil		2 796:000$000	
Titulos e Valores Depositados		2 001$000	64.928:830$400
RESERVAS			
Juros Suspensos		220 995$300	
Reservas do Alcool-Motor		892 273$476	1 113 268$776
CONTAS DE RESULTADO			
Bonificação S Compras de Gazolina		85 052$500	
Sobras e Vasamentos		14 590$642	99 643$142
			156 800 682$167

LUCIDIO LEITE
Contador

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Financiamento a Distillarias

		SALDOS DEVEDORES EM 31-7-937	
PARTICULARES:			
CIA. INDUSTRIAL PAULISTA DE ALCOOL S|A		605:859$000	
DIST. DOS PRODUCTORES DE PERNAMBUCO S|A (Azulina) C|IMMOVEIS	686:464$650		
DIST. DOS PRODUCTORES DE PERNAMBUCO S|A (Credito fixo de Rs.: 813:535$350)	771:558$500		
DIST. DAS PRODUCTORES DE PERNAMBUCO S|A (Credito de Rs.: 500:000$ — C|garantia hipothecaria 3 tanques)	337:043$800		
DIST. DOS PRODUCTORES DE PERNAMBUCO S|A (Azulina)	57:818$600	1.852:885$550	
DIST. DA USINA SANTA THERESINHA S|A		3.334:041$600	
USINA CATENDE S|A		2.974:582$500	
USINA CENTRAL BARREIROS		55:000$000	
USINA BRASILEIRA S|A.		664:000$000	9.4[illegible]
DO I. A. A.:			
DISTILLARIA DE CAMPOS		15.482:946$566	
DISTILLARIA CENTRAL DE PERNAMBUCO		7.323:415$100	
DISTILLARIA DE PONTE NOVA		204:247$500	2[illegible]
TOTAL			32.496.97[illegible]

DEBITOS ACIMA QUE SE ACHAM GARANTIDOS POR HIPOTHECAS A' ORDEM DO INSTITUTO

DIST. DOS PRODUCTORES DE PERNAMBUCO S|A (Azulina) Immoveis e machinismos hipothecados a este Instituto, em garantia da respectiva divida	1.500:000$000	
DIST. DA USINA SANTA THERESINHA S|A Immoveis e machinismos hipothecados a este Instituto, em garantia da respectiva divida	2.000:000$000	
USINA BRASILEIRO S|A Penhor Mercantil	2.796:000$000	6.296[illegible]
TOTAL		6.2[illegible]

LUCIDIO LEITE
Contador

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL - ORÇAMENTO PARA 1937

Despesas da Secção de Alcool Motor - Parte Commercial

Posição em 31 de Julho de de 1937

Contas	Quota mensal p/despesas	Despesas realizadas em julho	Total das despesas	Média em 7 mezes	Credito annual	Excessos	Saldos	Economizado
VENCIMENTOS	22:760$800	20:348$400	133:697$000	19:099$500	273:129$600		139:432$600	25:626$600
GRATIFICAÇÕES	1:150$250	1:150$250	8.051$750	1:150$250	13:803$000		5:751$250	
DESPESAS GERAES:								
Força e Luz	900$000	101$400	906$100	129$440	10:800$000		9:893$900	5:393$900
Vehiculos: combustivel, reparação, peças, accessorios, e materiaes diversos	2:500$000	2:780$950	15:303$050	2:214$720	30:000$000		14:696$950	2:196$950
Despachos e Fretes	833$333	2:930$600	23:864$700	3:409$200	10:000$000	13:864$700		
Seguros: vehiculos e postos	666$666		9:162$300	1:308$900	8:000$000	1:162$300		
Propaganda e Publicações	2:500$000		16:004$000	2:286$200	30:000$000		13:996$000	
Reparação de vehiculos	416$666				5:000$000		5:000$000	
Reparação de centrifugas	416$666				5:000$000		5:000$000	
Diversas despesas	2:500$000	1:258$200	7:673$400	1:096$200	30:000$000		22:326$600	[illegible]
Eventuaes: para supprimento de creditos e attender a despesas de natureza especial ou não previstas nos itens acima.	8:333$333	2:303$200	46:573$700	6:653$380	100:000$000		53:426$300	[illegible]
	42:977$714	30:873$000	261:236$000	37:347$790	515:732$600	15:027$000	269:523$600	54:80[illegible]

OBSERVAÇÃO — Saldo acima discriminado ... 269:523$600

Deduz-se: excesso verificado nas contas:

"Despachos e Fretes ...."	13:864$700	
"Vehiculos e postos"	1:162$300	15:027$000
SALDO LIQUIDO		254:496$600

LUCIDIO LEITE
Contador

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL - ORÇAMENTO PARA 1937

Posição em 31 de Julho de 1937

Verba Nº	NATUREZA DA CONTA	Verba para um mez	Despesa de Julho	Despesa de 6 mezes	Total das despesas	Média para 7 mezes	Credito annual	SALDO
1º	*Pessoal*							
1	Commissão Executiva	18:625$000	16:3000$000	87:600$000	103:900$000	14:842$860	223:500$000	119:600$000
2	Conselho Consultivo	5:400$000	1:800$000	14:100$000	15:900$000	2:271$463	64:800$000	48:900$000
3	Séde do Instituto	53:963$750	47:867$200	278.050$300	325:917$500	46.702$595	647:565$000	321:647$500
4	Secção Technica	19:124$500	17:974$500	108:669$250	126:643$750	18:091$460	229:494$000	102:850$250
5	Rev. Brasil Açúcareiro	3:392$500	3:098$500	18:555$100	21:653$600	3.093$370	40:710$000	19:056$400
6	Fisc. Tributaria	50:600$000	56:676$000	262:717$100	319:393$100	45:641$870	607:200$000	287.806$900
7	Deleg. Regionaes	29:900$000	27:491$600	137:904$500	165:396$100	23:628$000	358:800$000	193:40[illegible]
8	Diarias e Despesas de Transportes	111:166$665	103:065$300	418:815$400	521:880$700	74:554$360	1.334:000$000	81[illegible]
9	Eventuaes	29:166$666	80:924$300	97.523$600	178:447$900	25:492$560	350:000$000	171[illegible]
10	Serviços Hollerith	11:315$000	10:281$900	64:723$600	75:005$500	10.715$100	135:780$000	[illegible]:774$[illegible]
2º	*Material*							
1	Material Permanente	11:499$334	8:922$700	60:920$200	69:842$900	9:977$560	138:000$000	68:15[illegible]
2	Material de Consumo	17:000$000	26:500$700	75:367$700	101:868$400	14:552$630	204:000$000	102.131$600
3	Div. Despesas	43.029$500	37:600$200	247:047$300	284:647$500	40.663$930	516:354$000	231 70[illegible]
4	Serviços Hollerith	8.050$000	6:495$000	37:930$000	44:425$000	6:346$430	96:600$000	52:17[illegible]
		412:233$578	441:997$900	1.909:624$050	2.354:921$950	336.574$550	4.946:803$000	[illegible].591[illegible]

LUCIDIO LEI[illegible]
Contador

NOTAS PARA O ESTUDO DO BANGUÊ EM ALAGOAS

Humberto Bastos

"Data venia", da "Gazeta de Alagôas", reproduzimos o artigo que abaixo se lê. Apezar de publicado antes de realizado o Congresso dos Banguezeiros, que se reuniu este anno em Maceió, o trabalho conserva o valor de interessante contribuição para a historia do açucar. — Nota da Redacção de BRASIL AÇUCAREIRO.

Está tomando relevo entre nós uma questão que ha muito tempo vinha se desenvolvendo maciamente, em surdina: — BANGUÊ X USINA. Agora, porém, o choque já tomou um caracter publico e mais accentuado de lucta. Já foi fundado o Sindicato dos Banguezeiros e Fornecedores de Canna; os jornaes já publicaram innumeras entrevistas e já se encontra em organização um Congresso dos Banguezeiros. (1).

Ahi, então, nesse importante conclave vão ser discutidos os aspectos social e economico do problema: o banguê será remexido, virado e revirado; vae ser discutida a sua contribuição para a economia nordestina e para a formação do que se chamou uma elite social saida da "gleba rural".

O que convem salientar, antes de tudo, é que o desapparecimento do banguê do commercio industrial do Estado constituirá um verdadeiro desastre, sendo mais um golpe fundo na tradição agricola de nosso povo. Não quero, porém, que fique compreendido aqui um sentimentalismo ridiculo que sacrifique o Progresso em favor da Tradição, da Senhora Tradição, velha caturra e que não admitte novidades...

Comprehendo é que não pode haver "saltos" na solução puramente industrial de determinado processo de producção. Acabar-se, por exemplo, da noite para o dia, num abrir e fechar de olhos, com o banguê, sem uma prévia providencia de ordem geral no terreno economico, seria deixar á fome quasi a população inteira do "hinterland" alagôano.

Admitto a evolução, mas que ella seja inventada para ficar restringida a determinada classe com prejuizo de uma outra muito maior. No caso, vemos que os banguezeiros são uma grande maioria que ficará prejudicada por uma minoria, ou em linguagem muito technica, que ficará prejudicada pela centralização crescente dos recursos industriaes.

A historia do Banguê é a nossa historia social.

Sabemos que Alagôas viveu muito tempo ligada a Pernambuco, isso até 1817.

E já em 1526, segundo documentos existentes, Pernambuco exportava açucar para Lisboa; e apesar de John Mawe declarar quando andou por aqui que o principal artigo era o algodão (... but the chief article of its trade is cotton...) collocando, assim, em segundo logar o açucar, este producto foi sempre a base da economia do nordeste.

A conquista do territorio alagoano começou ainda na gestão de D. Brites de Albuquerque, ahi por 1560, e em 1730 o territorio contribuia para a grandeza da capitania com 47 engenhos.

Convem notar que se tratava de contribuição tão expressiva, que o então governador de Pernambuco escreveu a El-Rei pedindo a extincção da capitania da Parahiba, apresentando-a como insignificante e salientando que de maior importancia eram outras comarcas annexadas a Pernambuco, "nomeadamente a de Alagôas".

Vae aqui um trecho da representação:

"Muito maior he a villa das Alagoas, a que estão sujeitas as villas de Penedo e Porto Calvo com dez freguezias, sendo uma dellas curato cujo dizimo anda arrendado com pouca differença em tres contos, oitocentos e trinta e tres mil réis, governadas por cinco capitães-mores da ordenança, EM QUE HA 47 ENGENHOS DE ASSUCAR, distando a cabeça da comarca desta praça sessenta leguas, cada uma de penedo mais de noventa, e nunca foi governada por capitão-mór pago, e ha poucos annos tem ouvidor".

Naquella data os 47 engenhos produziam bastante, a ponto de chamar a attenção do governador Duarte Coelho.

(1) Realizou-se em Maceió, de 21 a 25 de abril do corrente anno. — Nota da Redacção.

A USINA PAINEIRAS PASSOU A NOVOS DONOS

Perspectiva de fachada da USINA PAINEIRAS

O Governo do Estado do Espirito Santo transferiu a um sindicato particular a propriedade da conhecida Usina Paineiras, montada em 1914.

Situada a 20 kilometros de Cachoeiro do Itapemirim, servida por uma excellente ferrovia, dista do mar 22 kilometros, apenas, e 16 horas do Rio de Janeiro. A gleba incorporada á Usina abrange cerca [illegible] um [illegible] de terras fertil[illegible] ás margens do rio Itapemirim e Muqui do Norte, com uma notavel reserva florestal, estando cerca da metade daquella area ainda inexplorada. A producção da usina tem oscillado entre 30 e [illegible] mil saccos annuaes.

O sindicato que se formou para administrar a importante fabrica, ao que nos informam, traçou um programma de reorganização racional sob bases modernas, abrangendo todo o apparelhamento industrial, inclusive um serviço de colonização nacional e estrangeira. Entre outras coisas, na fabrica serão installadas novas machinas, com cristalizadores, filtros-prensas, defecador, etc., com o objectivo de preparal-a para uma producção maior e melhor. A distillaria que, neste momento, produz cerca de 500 litros diarios de alcool, permittirá, com a reforma, a producção, em plena carga, de dez mil litros diarios de alcool anhidro.

Sendo unica em todo o Estado do Espirito Santo, a Usina Paineiras tem um futuro promissor sob a égide de seus novos proprietarios, podendo collocar toda a sua producção no territorio capichaba, que consome, annualmente, cerca de 180 mil saccos de açucar, importando entre 130 e 150 mil saccos de outros Estados.

Alagôas se apresentava como valiosa fonte de riqueza aos colonizadores. A historia, pois, do banguê está ligada á nossa historia social. Data, póde-se dizer, do principio de colonização da terra a sua existencia, como contingente economico em progresso para a consolidação das nossas forças politicas. E a verdade historica está ahi: em 1817 Alagôas emancipou-se, mais pelo impeto de uma sociedade que se apresentava de musculos solidos para se mover independentemente de qualquer guia ..

CONTRIBUIÇÃO ECONOMICA DO BANGÊ

Continuando num rithmo animador de progresso, Alagôas em 1853 exportava para o estrangeiro açucar no valor de réis .... 137:640$000 e em 1875 o Estado contava com cerca de 600 engenhos. Sómente em 1890 foi fundada a primeira usina. E a verdade é que Alagoas, com os seus engenhos, com alguns escorregos aqui e acolá, sustentou a pisada na producção, sendo até interessante salientar que a installação da usina não mostra sua influencia nas estatisticas, o que seria de esperar com um augmento significativo de producção. Vejamos:

Annos	Saccos
1883-1884	642.036
1884-1885	522.568
1885-1886	161.758
1886-1887	512 135
1887-1888	659.478
1888-1889	572.945
1889-1890	430.329
1890-1891	559.011
1891-1892	495.508
1892-1893	524.112
1899-1900	492.079
1900-1901	836.597
1901-1902	744.691
1902-1903	475.452
1903-1904	467.710
1904-1905	490.209
1905-1906	681.823
1906-1907	495.412
1907-1908	400.219
1908-1909	581.253
1909-1910	687.950
1910-1911	584.574
1911-1912	607.723
1912-1913	702.989
1913-1914	587.633
1914-1915	735.119
1915-1916	663.935

A INDUSTRIA AÇUCAREIRA PERUANA

DADOS VULGARIZADOS POR "LA PRENSA", DE LIMA, REFERENTES AO ANNO DE 1936

Superficie cultivada de canna de açúcar — Foi de 53.262 hectares, ou seja mais 1.385 hectares em comparação com o anno passado.

Superficie da colheita — Foi feita a colheita em 52.133 hectares, ou seja 1.266 hectares menos que no anno de 1935.

Quantidade de canna beneficiada — Foi ...... de 3.320.727 toneladas metricas, 49.679 toneladas mais que a safra de 1935.

Producção total de açúcar e "chancaca" — Produziram-se, durante o anno, 409.509 toneladas metricas, excedendo o anno anterior em 10.549 toneladas. Provavelmente a producção de 1937 será menor devido terem-se liquidado tres usinas de açúcar.

Consumo interno de açúcar e "chancaca" — O consumo controlado pela Caixa de Depositos e Consignações, Departamento de Arrecadação, foi de 82.249 toneladas metricas, ou seja 8.818 mais que em 1935.

Exportação de açúcar e "chancaca" — Foram exportadas 326.167 toneladas metricas, no valor de.... 25.031.402 "soles" contra 325.544 toneladas com o valor de 25.544.742 "soles". A exportação excedeu o anno anterior em 735 toneladas, diminuindo o valor em 513.340 "soles".

Importação de açúcar — Foi de 466 toneladas metricas com o valor de 84.501 "soles", isto é, 141 toneladas mais que em 1935, excedendo o valor em 28.217 "soles".

Melaço de canna de açúcar — Foram produzidas e

Com esse adeantamento, com esse esforço cada dia mais progressista, Alagôas com os seus engenhos chegou a "leaderar" em 1913 a exportação nacional do açucar, deixando Pernambuco na retaguarda. Em 1917 contavamos com mil engenhos, approximadamente. Hoje, é significativo saber que o Estado se acha collocado no quarto logar na lista dos sete Estados maiores productores de açucar, se elevando em 1935 a venda a 54.098:927$000. E ninguem mais ignora que talvez dois terços ou mais de nossa producção actual de açucar sae do banguê. Só mesmo quando as circumstancias mesologicas se alliam ao aperto do circulo de fogo das usinas, o banguê atravessa fases bem ruins, como a que se registra e que vem provocando movimento tão amplo de reivindicação.

CONCLUSÃO

Terminando essas ligeiras notas faço questão de accentuar que defendo o banguê por reconhecel-o profundamente ligado á nossa historia, como uma collaboração valiosa em favor de nossa prosperidade economica, como observamos nos mal ajuntados numeros que divulgo acima.

A evolução no campo da economia é muito logica, e mais logica ainda se torna quando passamos para o campo da technica, ou evolução mecanica. Agora, o que me parece prejudicial é essa historia de engulir o banguê, deixando essa gente toda num evidente atrazo em quasi tudo que toca de perto aos problemas agricolas, á policultura.

Depois foi o banguê, bem reparado, que deu maior (ou unica) quota economica para a nossa independencia politica; foi elle o propulsionador de nossas primeiras tentativas culturaes, apresentando figuras que poderam se educar e fazer cultura, constituindo isso de qualquer modo honra para a terra; foi o banguê o creador de uma sociedade cheia de requintes, cheia de vaidades, cheia de poderio; é o banguê que tem atravessado a historia sustentando, embora com pouca dedicação, uma população inteira do nosso "hinterland".

Anniquillar o banguê é pisar no calo do dedo min mo da senhora Tradição; e contribuir para uma derrocada economico-financeira que está bem á vista.

Defender o banguê, nesse momento angustiante de crise porque atravessamos, é uma attitude que ficará na nossa historia como uma das mais justas e conscienciosas tentativas.

LEITURAS — Artigos de: Pedro Calmon, Gileno De Carli, R. Fernandes e Silva (no "Annuario Açucareiro" de 1935) Evaristo Leitão (nas Revistas do Ensino de Alagôas); Manoel Diegues Junior (no "Jornal de Alagôas"); Paulo de Albuquerque (no "Observador Economico e Financeiro") Entrevistas de: governador Osman Loureiro, Moacyr Pereira, Messias de Gusmão, Ruy Palmeira, Pedro Rocha e Francisco Carneiro (na GAZETA DE ALAGÔAS). Livros de: Craveiro Costa — HISTORIA DAS ALAGÔAS; John Mawe — TRAVELS IN THE INTERIOR OF BAZIL, (Bibliotheca do Instituto Historico); Jacques Duboin — LA GRANDE RELE'VE DES HOMMES PAR LA MACHINE. Revistas do Instituto Historico.

exportadas pelos portos de Salaverry e Supe, durante o anno, 12.521 toneladas metricas, com o valor de .. 149.757 "soles". Em relação a 1935 o augmento foi de 1.628 toneladas e 14.872 "soles".

MOVIMENTO AÇUCAREIRO DE 1917 A 1936

ANNOS	Superficie semeada de canna	Pproducção total do açúcar	Consumo local controlado	Consumo local não controlado e estoques	Importação	Exportação
	Hectares	*Toneladas*	*Toneladas*	*Toneladas*	*Toneladas*	*Toneladas*
1917	45,328	253.176	35,607	5,529	108	212.040
1918	49,804	287,480	37,926	51,569	74	197.98[illegible]
1919	48,754	287,028	39,482	24,553	88	272.[illegible]99
1920	49,077	313,688	43,992	19,733	12	249.96[illegible]
1921	50,247	269,009	44,585	15,539	24	239,35[illegible]
1922	50,813	319,321	44,408	535	29	[illegible]
1923	53,686	320,454	40,504	2,542	14	[illegible].492
1924	55,736	316,904	48,901	2,494	251	26[illegible]09
1925	53,466	275,561	57,065	10,357	317	208.139
1926	53,194	375,962	50,504	4,058	19	3[illegible]9.516
1927	57,039	374,852	40,537	33,884	24	300.4[illegible]
1928	53,283	361,736	58,951	3.185	21	3[illegible]5.970
1929	77,987	428,365	57,349	7,626	97	363.380
1930	53,050	399,705	60,709	212	112	3[illegible]8.784
1931	50,311	389,898	59,685	2	181	[illegible]30.211
1932	53,262	387,885	62,751	2	188	[illegible]
1933	50,064	432,643	66.008	3	157	[illegible]
1934	60,308	389,961	72.380	77	247	[illegible]17.[illegible]49
1935	51,453	398.915	73,431	376	324	32[illegible].432
1936	52,841	409,509	32,249	1.559	466	326.167

MAIS UMA VICTORIA DO ACOOL CARBURANTE

A esquadrilha aerea italiana que visitará a America do Sul será abastecida com alcool de fabricação brasileira fornecido gratuitamente pelo I. A. A.

Communica-nos a Secção "Alcool-Motor", do Instituto do Açucar e do Alcool:

"Em meiados de setembro corrente realizar-se-á na cidade de Lima, capital do Perú, uma Conferencia sobre Aviação Civil, que, por sua importancia, vem despertando interesse em varios centros aeronauticos do mundo.

O governo italiano far-se-á representar por uma esquadrilha de modernos aviões militares, a qual, na viagem de regresso, passará por

Santiago	— em 1 de Outubro, approximadamente
Mendoza	— " 10 " " "
Villa Mercedes	— " 10 " " "
Rio Cuarto	— " 10 " " "
Buenos Aires	— " 10 " " "
Montevidéo	— " 15 " " "
São Paulo (Brasil)	— Sem data fixa
Rio de Janeiro	— em 25 de Outubro, approximadamente

Os aviadores italianos utilizarão nessa viagem um combustivel composto de

55 % de gazolina de aviação simples
23 % de alcool anhidro
22 % de benzol

Para o abastecimento em Buenos Aires não foi possivel obter localmente o desejado alcool anhidro, e, por isso, a Companhia fornecedora do combustivel — Anglo Mexican Petroleum Company, Ltd.. — dirigiu um appello ao Instituto do Açucar e do Alcool do Rio de Janeiro. Após audiencia de sua Commissão Executiva, deliberou o Instituto offerecer gratuitamente o alcool anhidro de producção nacional, numa quantidade de 5.400 litros. Esse producto, acondicionado em 18 toneis, foi embarcado para a capital portenha pelo vapor "Almirante Jaceguay", que deixou o porto do Rio no dia 8 do corrente.

Quando por occasião de sua passagem por São Paulo e Rio de Janeiro, os aviões italianos se abastecerão com igual mistura.

Attestado mais vivo das qualidades insuperaveis do alcool anhidro como combustivel para motores de explosão não poderiamos ter. Os motores de aviação — todos de altissima compressão — mais do que quaesquer outros requerem combustivel da maxima efficiencia, de modo a garantir-lhes regularidade de funccionamento, dada a sua missão delicada de proporcionar a estabilidade dos apparelhos e sua permanencia no espaço.

O alcool, na mistura em causa, exerce o papel de anti-detonante, substituindo vantajosamente o tetra-ethil de chumbo, que é o producto usualmente empregado para assegurar as caracteristicas necessarias á gazolina de aviação.

Provado está, portanto, sobejamente, que o alcool anhidro addicionado á gazolina melhora as condições desta como combustivel para motores de explosão interna. E que fique o exemplo da aviação italiana, para afastar as duvidas que ainda possam, por ventura, subsistir entre os utilizadores do carburante nacional — a mistura de gazolina e alcool anhidro."

A CLARIFICAÇÃO DO CALDO DA CANNA POJ. 2878

Earl L. Symes

No numero de janeiro ultimo do "The International Sugar Journal" ("ISJ"), á pagina 32, o sr. Baissac, de Mauricia, estuda as difficuldades encontradas na clarificação do caldo da POJ. 2878 em todas as partes do mundo onde esta canna é plantada em substituicção ás variedades mais antigas. Conclue que o departamento de clarificação deve ser augmentado para tratar esse caldo. No mesmo numero, á pagina 23, o sr. N. Smith, da Australia, recommenda a sulfuração e calação em alta escala nas usinas de Queensland. Esse maior uso da cal causaria maior producção de melaço final e outras difficuldades devidas aos muitos saes da cal, etc.

No numero de fevereiro da mesma revista, á pagina 67, o sr. J. G. Davis fala sobre a clarificação da POJ. 2878 na Jamaica, onde foi usada com exito a calação fraccionada e o processo do duplo aquecimento, sem nenhum augmento no uso de productos chimicos. Esse methodo de tratar os caldos da POJ foi praticado em Trinidad e relatado em um numero de 1936 do "ISJ". No numero de março ultimo dessa mesma revista, á pagina 103, o sr. Davis relata a importancia de haver sufficiente fosfato no caldo da canna para que se produza bôa floculação com a cal e o enxofre. No numero de maio ("ISJ") diz-se, á pagina 176, que a clarificação do caldo da POJ. 2878 é facil quando a canna é deixada uma semana ou mais depois de cortada. Tal espera não parece auxiliar a clarificação desta canna no Brasil. No "ISJ" de junho, á pagina 236, relata-se o trabalho feito na França sobre a influencia da sulfuracção nos colloides, indicando-se que a forte sulfuração, como se diz ser feita em Queensland, poderia auxiliar a clarificação dos caldos da POJ.

No numero de julho ultimo do "ISJ", á pagina 267, o sr. N. Smith relata os varios methodos de tratar os caldos da POJ. em Queensland e conclue que o methodo da calação fraccionada e do duplo aquecimento, conforme foi praticado por Davis em Trinidad e Jamaica, é o melhor methodo de clarificação dos caldos de POJ. 2878. Novas informações sobre esse methodo em Queensland são dadas pelo sr. J. C. B. Davidson em "Chemical Abstracts" de 20 de maio de 1937, columna 3727, onde conclue que a calação fraccionada e o duplo aquecimento são o melhor methodo.

Em todos esses estudos nenhuma menção se faz do trabalho executado em Hawaii, Cuba ou Porto Rico, excepto da moagem de cannas velhas em Cuba. A razão principal é que a calação fraccionada e o duplo aquecimento têm sido usados em suas usinas por mais de 15 annos, onde quer que o systema de clarificação composta Dorr tenha sido adoptado com dois ou mais clarificadores Dorr. Ha varias caracteristicas peculiares a esse processo patenteado que o distinguem dos methodos communs de calação fraccionada e do duplo aquecimento. A primeira, naturalmente, é o menor espaço occupado na usina em comparação com as grandes ampliações que devem ser feitas para trabalhar com a antiga defecacção e eliminadores abertos, pois todo o processo de clarificação composta Dorr póde ser manejado por um só homem, comparativamente com os dez ou mais exigidos pelos velhos methodos. Outra caracteristica superior é que o caldo de alta pureza da primeira moenda e do esmagador é tratado separadamente do caldo de baixa pureza das ultimas moendas.

Esse caldo de baixa pureza é o mais difficil de tratar, quando se clarifica caldo da POJ. 2878. Póde ser sulfurado e encalado e depois aquecido e misturado com a borra do grande Dorr primario e passado ao pequeno Dorr secundario. A borra deixa esse Dorr secundario com metade da polarização da do Dorr primario, permittindo, assim importante diminuição em perda de açucar na torta do filtro prensa, para onde vae esse lodo. O caldo clarificado do Dorr secundario é misturado com o caldo da primeira moenda e do esmagador e recebe uma segunda sulfuração e calação e aquecimento, antes de entrar no grande Dorr primario. A calação fraccionada e o duplo aquecimento são dados ao caldo que mais o requerem. O processo de clarificação composta Dorr reduz a quantidade de productos chimicos usada, desde que a calação e sulfuração só se repete com a porção de caldo que as exige. Obtem-se muito maior

RESENHA DO MERCADO DE AÇUCAR

EXPORTAÇÃO PARA OS MERCADOS NACIONAES

a) — A exportação de açucar da Parahiba, em julho, foi numa quantidade insignificante, apenas [illegible] saccos de cristal — destinados ao Piauhi.

No periodo setembro a julho da safra passada aquelle Estado exportou 93.911 saccos, tendo sido nesta safra, em identico periodo, de 21.378 o total exportado. A differença da exportação na safra de 1936|37, encontrou justificativa principal na diminuição da producção de usinas como podemos verificar pelos dados abaixo:

	Producção	*Exportação*
Safra 1935|36	219.223	93.911
Safra 1936|37	139.769	21.378
Dif. a menos	79.454	72.533

Verificamos, assim, que as differenças da producção e exportação encontram-se no mesmo nivel.

b) — As saidas de Recife, em julho, alcançaram a cifra de 148.573 saccos, sendo deste total 126.533 do tipo cristal. Constata-se, assim, ter havido maior movimento em julho do que em junho [illegible] o total exportado foi de 78.443

Entretanto, [illegible] differença de cerca de 48 [illegible] para mais, nas saidas em confronto com junho não significa novas acquisições de açucar, e sim quantidades retiradas dos estoques naquella praça pertencentes a firmas no mercado do Districto Federal

c) — Alagoas exportou em julho 19.269 saccos contra 28.046 em junho e 59.208 em maio. As quantidades exportadas distribuem-se pelos seguintes tipos:

Cristal	3.385	18 %
Somenos	4.845	25 %
Bruto	11.039	57 %
	19.269	

São Paulo foi o seu maior adquiridor com a cifra de 13.609 saccos, sendo 4.400 do tipo somenos e 9.209 do tipo bruto.

Com a pequena disponibilidade de que dispõe aquelle Estado, a exportação no mez de agosto deverá ficar muito abaixo da cifra de julho.

---

eliminação das materias colloidaes do caldo das ultimas moendas, uma vez que elle é misturado com os absorventes depositos da borra já floculados no Dorr primario e por isso aptos a começarem a absorver os colloides immediatamente.

Os resultados dessa clarificação composta Dorr têm sido tão satisfactorios e convincentes, que a maior usina de açucar do mundo, a Jaronu, de Cuba, que móe 10.000 toneladas de açucar por dia, resolveu installar Dorrs para a proxima safra. A usina similar Cunagua será equiparada, logo que esteja concluida a installação da Jaronu. As usinas de Porto Rico e de Cuba que usam a clarificação Dorr informam que fizeram economias de mais de 1.000 toneladas de açucar numa safra, devido á reducção nas perdas no filtro prensa e nas perdas nos melaços finaes. Informa-se que em Cuba a moagem de canna POJ. 2878 queimada na usina España não provocou perturbação na clarificação nem reducção na moagem, usando-se a clarificação composta Dorr.

Prova esse trabalho da clarificação composta Dorr que a usina que funcciona sem Dorrs paga o valor delles, em cada duas safras, representado pelas perdas não controladas. A renda sobre o capital empregado parece ser no minimo de 50 % por anno, o que é uma renda demasiado bôa para ser desprezada.

d) — A exportação de Sergipe, em julho, attingiu ao total de 20.027 saccos.

São Paulo e Rio Grande do Sul foram os seus maiores adquiridos, com a cifra de 12.730 saccos, ou seja 63 % do total exportado.

Confrontando-se as exportações da safra de 1935 36 com a de 1936 37, no periodo de setembro a julho, verificamos uma differença para menos, nesta ultima, de 193.164 saccos, total este que corresponde ao decrescimo da producção de 36|37, como se vê abaixo:

	Producção	*Exportação*
Safra 1935|36	741.022	655.583
Safra 1936|37	528.219	462.419
Dif. a menos	212.803	193.164

e) — O mercado exportador da Bahia manteve-se em julho, ainda bem animado. As saidas alcançaram a cifra de 26.375 saccos, sendo esse açúcar todo do tipo cristal.

São Paulo e Districto Federal foram os seus maiores compradores, respectivamente, com 4.000 e 11.800 saccos.

Fazendo-se o confronto das exportações nas duas safras, 35|36 e 36|37, verificamos um accrescimo nesta safra de 126.779 saccos, que teve como factor principal a producção como vemos abaixo:

	Producção	*Exportação*
Safra 1936|37	652.470	251.144
Safra 1935|36	518.612	124.365
Dif. a mais em 36|37 . .	133.858	126.779

IMPORTAÇÃO DE AÇUCAR

As acquisições de açúcar nos mercados consumidores, em julho, mantiveram-se quasi no mesmo nivel de junho, com relação ao total.

O mercado do Districto Federal foi o que mais importou, com a cifra de 142.728, seguindo-se-lhe São Paulo, com 50.139 e Rio Grande do Sul com 26.905.

Os tipos abaixo, somenos e bruto, acharam, como sempre, melhor collocação nos mercados sulinos, fazendo os mercados nortistas acquisições do tipo cristal.

As importações estão assim distribuidas, pelos seguintes tipos:

Cristal	223.878	77%
Demerara	32.388	11%
Bruto	29.131	10%
Somenos	4.855	2%
	290.252	

ESTOQUES DE AÇUCAR

O estoque total de 1.222.591 saccos de açúcar existente em julho, está assegurando perfeito equilibrio entre a producção e o consumo.

Tendo os Estados do Sul iniciado a safra de 1937|38, a nova producção já está concorrendo para o consumo, motivo porque elle attingiu em junho o nivel mais baixo, devendo de julho em diante se elevar gradativamente.

Apreciando a situação de cada Estado, separadamente, constatamos a mesma normalidade.

Mesmo os Estados nortistas, cuja safra só se iniciará em setembro, ainda possuem estoques necessarios para o proprio consumo e alguma exportação.

ENTRADAS E SAIDAS DE AÇUCARES NO DISTRICTO FEDERAL

Julho assignala uma importação, pelo Districto Federal, de 142.728 saccos.

A procedencia campista leaderou as demais com a cifra de 100.977 ou 71% do total.

As exportações, que foram num total 6.180 saccos, augmentaram em relação aos mezes de junho, maio abril, março e fevereiro, que foram, respectivamente, de 2.852 — 1.675 — 1.431 — 1.570 e 1.552.

As saidas para consumo em julho subiram a um total de 174.449 saccos, contra 146.799, em junho.

COTAÇÕES

Com o inicio da safra nos Estados do Sul, os preços nas praças de São Paulo, Campos e Bello Horizonte voltaram á posição normal. Nos Estados nortistas, porém, continuam no mesmo nivel de junho. Quanto ás cotações dos tipos de banguês, continuam firmes, tendo se registado a cotação minima em Aracajú, que oscillou entre 20$ e 25$ por saccos de 60 kilos, e a maxima em S. Salvador entre 30$ e 42$.

A. G. C.

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR

EXPORTAÇÃO DE JULHO DE 1937, PELO ESTADO DE ALAGOAS

Instituto do Açucar e do Alcool — Secção de Estatistica

Estados	*Cristal*	*Demerara*	*Somenos*	*Bruto*	*Totaes*
Ceará	300	—	—	—	300
Maranhão	625	—	210	—	835
Pará	2.000	—	—	—	2.000
Paraná	—	—		1 100	1.100
Rio Grande do Norte	460	—	235	330	1.025
Rio Grande do Sul	—	—	—	400	400
São Paulo	—	—	4.400	9.209	13.609
Totaes	3.385	—	4.845	11.039	19.269

EXPORTAÇÃO DE JULHO DE 1937, PELO ESTADO DE SERGIPE

Instituto do Açucar e do Alcool — Secção de Estatistica

Estados	*Cristal*	*Demerara*	*Somenos*	*Bruto*	*Totaes*
Pará	1.660	—	—	—	1.660
Maranhão	1.205	—	—	—	1.205
Rio Grande do Norte	190	—	—	—	190
Bahia	20	—	—	—	20
Espirito Santo	437	—	—	140	577
São Paulo	8.630	—	—	600	9.230
Paraná	2.620	—	—	—	2.620
Santa Catharina	1.025	—	—	—	1.025
Rio Grande do Sul	3.500	—	—	—	2.500
Totaes	19.287	—	—	740	20.027

EXPORTAÇÃO DE JULHO DE 1937, PELO ESTADO DA BAHIA

Instituto do Açucar e do Alcool — Secção de Estatistica

Estados	*Cristal*	*Demerara*	*Somenos*	*Bruto*	*Totaes*
Rio Grande do Sul	2.000	—	—	—	2.000
Districto Federal	4.000	—	—	—	4.000
Espirito Santo	200	—	—	—	200
Acre	50	—	—	—	50
Amazonas	1 755	—	—	—	1.755
Pará	2.780	—	—	—	2.780
Maranhão	2.090	—	—	—	2 090
Ceará	1.200	—	—	—	1.200
São Paulo	11.800	—	—	—	11 800
Santa Catharina	500	—	—	—	500
Totaes	26 375	—	—	—	26.375

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR

EXPORTAÇÃO DE JULHO DE 1937, PELO ESTADO DE PERNAMBUCO

Instituto do Açucar e do Alcool — Secção de Estatistica

Estados	Usinas	Cristal	Somenos	Mascavo	Totaes
Amazonas	—	11.831	—	—	11.831
Acre	—	20	—	—	20
Bahia	—	143	—	—	143
Ceará	—	11.095	—	80	11.175
Espirito Santo	—	200	—	—	200
Maranhão	—	2.215	—	30	2.245
Matto Grosso	—	100	—	—	100
Pará	—	11.692	—	—	11.692
Piauhi	—	7.150	—	—	7.150
Parahiba	—	100	—	—	100
Paraná	—	2.100	—	—	2.100
Rio Grande do Norte	215	1.497	10	200	1.922
Districto Federal	—	63.000	—	—	63.000
Rio Grande do Sul	11.755	9.200	—	50	21.005
São Paulo	—	6.000	—	9.500	15.500
Santa Catharina	—	190	—	—	190
Uruguai	—	—	—	200	200
Totaes	11.970	126.533	10	10.060	148.573

EXPORTAÇÃO DE JULHO DE 1937, PELO ESTADO DA PARAHIBA

Instituto do Açucar e do Alcool — Secção de Estatistica

Estados	Cristal	Demerara	Somenos	Bruto	Total
Piauhi	480	—	—	—	480
Total	480	—	—	—	480

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR

IMPORTAÇÃO DE AÇUCAR POR ESTADOS, DURANTE O MEZ DE JULHO DE 1937

(SACCOS DE 60 KILOS)

Instituto do Açucar e do Alcool

Secção de Estatistica

Estados	Cristal	Demerara	Somenos	Bruto	Totaes
Acre	70	—	—	—	70
Amazonas	13.586	—	—	—	13.586
Pará	18.132	—	—	—	18.132
Maranhão	6.135	—	210	30	6.375
Piauhi	7.630	—	—	—	7.630
Ceará	12.595	—	—	80	12.675
Rio Grande do Norte	2.362	—	245	530	3.137
Parahiba	100	—	—	—	100
Pernambuco	—	—	—	—	—
Alagoas	—	—	—	—	—
Sergipe	—	—	—	—	—
Bahia	163	—	—	—	163
Espirito Santo	837	—	—	140	977
Estado do Rio	—	—	—	—	—
Districto Federal	102.848	32.388	—	7.492	142.728
São Paulo	26.430	—	4.400	19.309	50.139
Paraná	4.720	—	—	1.100	5.820
Santa Catharina	1.715	—	—	—	1.715
Rio Grande do Sul	26.455	—	—	450	26.905
Minas Geraes	—	—	—	—	—
Matto Grosso	100	—	—	—	100
Goiaz	—	—	—	—	—
Totaes	223.878	32.388	4.855	29.131	290.252

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR

ESTOQUES DE AÇUCAR NOS ESTADOS NO MEZ DE JULHO DE 1937

Instituto do Açucar e do Alcool — Secção de Estatistica

Estados	EM 1937						EM 1936					
	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto	Total	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto	Total
Rio Grande do Norte	850	—	—	—	—	850	—	—	—	—	—	—
Parahiba	16.779	—	—	—	1.524	18.303	13.330	—	—	—	3.690	17.020
Pernambuco	331.894	3.318	—	2.288	25.478	362.973	437.366	122.097	373	11.057	19.171	590.064
Alagoas	8.387	7.310	—	16	12.056	27.769	5.930	59.660	—	—	103.044	168.634
Sergipe	47.367	9.861	—	12.043	—	69.271	60.718	13.280	—	11.669	—	85.667
Bahia	31.015	—	—	55	—	31.070	37.382	—	—	—	—	37.382
Rio de Janeiro	225.125	25.133	—	50.199	—	300.457	186.370	30.071	—	6.020	—	222.461
Districto Federal	9.125	55.336	—	3.021	—	67.482	49.865	—	—	—	—	49.865
São Paulo	249.963	34.600	—	10.000	—	294.563	322.030	59.282	8.000	—	17.000	406.312
Minas Geraes	42.242	557	—	6.430	—	49.229	53.731	751	—	8.397	—	62.879
Goiaz	—	—	—	619	—	619	—	—	—	619	—	619
Totaes	962.747	136.115	—	84.671	39.058	1.222.591	1.166.722	285.141	8.373	37.762	142.905	1.640.903

RESUMO (1937)

No interior dos Estados	12.605
Nas usinas	605.362
Nas capitaes	604.624
	1.222.591

RESUMO (1936)

No interior dos Estados	60.608
Nas usinas	719.350
Nas capitaes	860.945
	1.640.903

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR

ENTRADAS E SAIDAS DE AÇUCARES NO DISTRICTO FEDERAL, DURANTE O MEZ DE JULHO DE 1937

Instituto do Açucar e do Alcool — Secção de Estatistica

ENTRADAS

Procedencia	Saccos de 60 kilos
Recife	37.916
Aracajú	250
Campos	100.977
Bello Horizonte	3.585
	142.728

SAIDAS

Destino	Saccos de 60 kilos
Pará	1.000
Ceará	100
Rio Grande do Norte	30
Bahia	95
Espirito Santo	320
Paraná	530
Santa Catharina	755
Matto Grosso	700
São Paulo	500
Rio Grande do Sul	2.150
	6.180

RESUMO

Estoque em 30 de junho	84.815
Total entradas em julho	142.728
	227.543
Saidas	6.180
	221.363
Para consumo	174.449
Estoque em 31 de julho	46.914

COTAÇÕES MINIMAS E MAXIMAS DO AÇUCAR NAS PRAÇAS NACIONAES, EM JULHO DE 1937

Instituto do Açucar e do Alcool — Secção de Estatistica

Praças	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto
João Pessôa	66$	—	36$/38$	—	—
Recife	55$	—	28$/32$	45$	—
Maceió	58$/59$	—	26$/32$	49$/50$	—
Aracajú	38$/49$	—	20$/25$	—	—
São Salvador	58$	—	30$/42$	—	—
Campos	50$/62$	—	—	—	—
Districto Federal	60$/74$	42$/50$	—	Nominal	—
São Paulo	66$/73$	49$/52$	—	—	—
Bello Horizonte	68$/72$	—	—	—	64$/68$

CHRONICA AÇUCAEIRA INTERNACIONAL

CUBA

Movimento açucareiro

As estatisticas preliminares para 1937 mostram a producção de 2.936.527 toneladas inglezas de açucar.

A exportação para os Estados Unidos excedeu, em volume, a do anno passado.

De 1º de janeiro a 30 de junho, a exportaçao de açucar bruto alcançou o total de 1.492.707 toneladas, contra 1.451.927 toneladas em igual periodo do anno passado. Os embarques para os Estados Unidos se elevaram ao total de 1.223.443 toneladas contra 1.130.650 o anno passado. ("Commerce Reports", Washington, 3-7-37).

ESTADOS UNIDOS

Novo tipo de alcool-motor

Informa um telegramma de Nova York que, com o fim de incrementar o uso industrial dos productos agricolas nos Estados Unidos, uma nova industria americana está elaborando um tipo de alcool combustivel para o preparo de misturas de alcool e gazolina para motores de explosão. Até agora as misturas propostas não apresentam notavel diminuição de custo comparativamente com a gazolina actualmente em uso. De qualquer modo, proseguem as experiencias para adaptar aquelle producto ás exigencias economicas. As materias primas em exame para a distillação desse alcool comprehendem o milho, o centeio, o sorgo, a bata e o melado. — ("Cole , Milão, 17-7-37).

INDIA INGLEZA

Queima do excesso de canna

Não teve o desejado resultado a baixa, ordenada pelo governo das Provincias Unidas, do preço minimo da canna de açucar Em consequencia da queda crescente do preço do açucar e da existencia de grandes estoques, as usinas não quizeram prolongar a safra, de modo a receber o restante de canna dos plantadores. Apezar de ter sido maior a producção de açucar na safra de 1936-37, ficou muita canna por vender devido ao augmento da area plantada e ter sido favoravel a safra. A' falta de outro emprego possivel, está sendo queimada, nos cannaviaes, toda a canna que não póde ser utilizada como forragem. O prejuizo que essa queima traz aos plantadores é de cerca de 2.500.000 rupias. ("Nachrichten fuer Aussenhandel", Berlim, 6-7-37).

ITALIA

A producção de alcool deshidratado

O problema do emprego do alcool carburante entrou numa fase decisiva. Em cerca de seis mezes, durante o periodo das sancções, foram creadas novas installações, que permittiram elevar a producção de alcool deshidratado de 150.000 para 850.000 litros diarios. ("L'Industrie Chimique", Paris, junho, 1937).

PORTUGAL

A importação de açucar das colonias e da Madeira

O "Diario do Governo", publicou o decreto-lei n. 27.825, que mantém em vigor, no anno cultural de 1937-1938, as disposições do decreto-lei n. 26.741, que determinam que o rateio do açucar colonial para effeito do beneficio de bonus passe a fazer-se por despacho do ministro das Finanças; um despacho ministerial que fixa em 67.000.000 de ilogrammas o consumo provavel de açucar no continente da Republica no referido anno, e determina o rateio do açucar colonial, e o decreto-lei n. 27.826, que estabelece que, no mesmo periodo, e permittida a importação no continente, do açucar da canna que exceder o consumo da Madeira, até o limite maximo de 400 toneladas. ("O Seculo", Lisboa, 8-7-37).

REPUBLICA DOMINICANA

Movimento açucareiro

A producção total de açucar até 31 de maio ultimo era de 442.377 toneladas americanas e a exportação, no mesmo periodo, foi de 267.563 toneladas, mostrando o augmento de 19,4 % em quantidade comparativamente com igual periodo no anno passado.

No começo de junho o estoqque era de 136.850 toneladas, contra 211.790 toneladas em 31 de maio de 1936. ("Commerce Reports", Washington, 33-7-37).

Reproduzimos nesta secção commentarios da imprensa diaria, pró ou contra o Instituto do Açucar e do Alcool, sem endossar naturalmente, os conceitos dos respectivos autores.

Os perigos do açucar

Perdura ainda a impressão de São Paulo é só um immenso cafesal, embora a lavoura paulista esteja produzindo mais da metade do algodão do brasil. No entanto, São Paulo e entre os Estados tambem o primeiro na producção do arroz, das frutas citricas, da banana e do abacaxi; o segundo quanto ao feijão e á viti-vinicultura; o terceiro nas safras de milho. Bastaria isso para destruir a lenda da nossa monocultura caféeira. E ha ainda a canna: estamos em primeiro logar na producção de aguardente, em segundo no de alcool, em quarto na de açucar. Sommem-se essas colheitas e mais as de grande numero de outros artigos agricolas e chegaremos ao resultodo registrado nas ultimas estatisticas do Ministerio do Exterior; a producção paulista attingiu a 36,35 % total da producção agricola do Brasil, em relação ao seu valor, não obstante o tremendo collapso do café. As revoluções, a crise financeira, a falta de braços, outras causas têm retardado a recuperação economica, impedindo o retorno á prosperidade de dez annos atraz. Mas, assim mesmo, a arrecadação estadual passou nesse perodo de 400.000 para 700.000 contos, a lavoura vae-se diversificando para viver, as industrias trabalham activamente, o commercio retoma o seu esplendor e o Brasil verifica, a cada dia que passa, que póde contar com São Paulo. São Paulo está de pé, em marcha pela sua grandeza dentro da patria maior.

A industria açucareira paulista permanece estacionaria. A producção anda por dois milhões e meio de saccos e mal excede a metade do consumo local. Não póde crescer em virtude do convenio que limitou a quota de cada Estado. Essa limitação, discute-a toda a gente com constante mal humor, em São Paulo. Nunca a combati, por uma razão de equidade: os governos paulistas, antes de 30, impuzeram aos demois Estados caféeiros uma politica do café baseada na valorização e na retenção della resultaram consequencias taes que foi preciso queimar 60 milhões de saccos de café, e, dahi, veiu a prohibição de novas plantações. Ora, se é esso a nossa attitude em relação ao café, com que autoridade nos rebellariamos contra attitude igual do Nordéste e do Estado do Rio em relação ao açucar? E' principio de sabedoria christã — não fazer aos outros o que não queremos que nos façam... Partidario radical da liberdade, economica, como da liberdade, politica, sou adverso á intromissão dos governos na economia nacional, á tributação que embaraça a circulação das riquezas, ao proprio regimen proteccionista que nos isola do mundo, privando-nos das vantagens da importação de mercadorias de alta qualidade e baixo preço.

Tanto mais que regulando-se as vendas pelas compras, pois que tudo é troca, nós, por contra golpe, nos privamos tambem de exportar as nossas mercadorias, como se vê, por exemplo, com o café

Gilberto Freyre pinta-nos em "Nordéste" o bem e o mal que a canna fez á região. O bem foi servir de meio, ou melhor, á introducção da civilização, que sem a canna não teria ponto de apoio naquellas terras da America. O mal, resume-se em poucas palavras: monocultura, latifundio, escravidão. A escravidão passou, mas os escravos subsistem nas usinas e nos engenhos, como nol-os pintam os escriptores nordestinos. O latifundio alastra-se, pois que a technica exige amplidão da lavoura e concentração da industria. E' a monocultura é tão intransigente que o Nordéste importa do sul carnes e cereaes para sua alimentação.

Dos cereaes sabemos nós. Do resto, fala Gilberto Freyre: "O resultado é importar o Nordeste açucareiro, de sul do Brasil, e até do estrangeiro, uma quantidade enorme de productos animaes que podiam lhe vir mais barotos do outro Nordeste (o da pecuaria); banha, queijo, manteiga, sebo, xarque e até couros e pelles". Isto vem de longe, como se lê neste passo: "Dahi desequilibrios profundos na vida e na gente do "littoral" e da "matta", sobretudo da gente das casas de barro, a gente pobre e apparentemente livre, moradora

nos engenhos de canna; mas impedida, como, se fosse escrava, de criar bicho, de plantar legume, de cultivar a terra de outro geito que nao fosse o serviço — e serviço immediato — da monocultura da canna e dos seus senhores".

Em São Paulo, as regiões açucareiras são pequenas manchas ao redor das usinas, 32 ao todo, concentrando-se mais no triangulo Campinas-Piracicaba-Porto Feliz. Sua influencia não póde ser muito grande, pois. Assim mesmo, nessa zona, noutros municipios, nas circumvizinhanças das usinas esparsas, a situação se vae fazendo incommoda. Para isso concorre um motivo accasional: os altos preços do açucar em confronto com o baixo custo de producção, bastando dizer-se que em São Paulo elle custa de 12$000 a 19$000 a sacca e se vende a mais de 70$000. Em taes condições, as usinas, na sua expansão territorial, como manchas de azeite, estão levando profundas perturbações á vida economica das suas regiões mais proximas. Os salarios podem ser dobrados em

[illegible] usina não o permitte em São Pau[illegible] deste, aggravando assim a care[illegible] de primeira necessidade.

Repito que em São Paulo os can[illegible] intas minusculas. Convinha que [illegible]! O augmento convinha a economia paulista, [illegible] sentido: importamos cerca de [illegible] milh[illegible] de saccos de açucar, que poderiamos produzir aqui. Para a economia brasileira tambem: a natureza e a technica nos permittem fabricar açucar a preços que não passariam de 25 % dos actualmente em vigor. Mas cumpre indagar se nos conviriam essas vantagens em troca dos maleficios de uma actividade agricola-industrial cujos inconvenientes já podemos sentir; que apresenta no Nordeste factores nefastos em seus aspectos economicos, politicos e sociaes, a julgar pela sua literatura, e que no mar das Antilhas teve sempre esses mesmos effeitos ainda multiplicados por motivos de ordem racial e mesologica. Invejamos muito a prosperidade de Cuba, que, na sua exiguidade territorial e demografica, produz quasi tres vezes mais açucar do que o Brasil. Devemos invejar porém a sua sorte passando de colonia hespanhola a protectorado estadunidense e depois da tirannia dos Machados para a demagogia dos Baptistas? Seria interessantissimo averiguar até onde a canna influiu para isso. Talvez se concluisse que mais vale importar açucar a produzir um clima social incompatível com o progresso material e com o aperfeiçoamento espiritual. E licito ter medo do açucar...

RUBENS DO AMARAL ("Folha da Manhã", de São Paulo, 22-8-37).

LEGISLAÇÃO E DOUTRINA SOBRE O AÇUCAR E SEUS SUB-PRODUCTOS

Legislação

DECRETO LEGISLATIVO n. 159 A, de 1937, que isenta do imposto de consumo o alcool empregado como materia prima pela industria.

O Poder Legislativo decreta:

Art. 1.° E' isento do imposto de consumo o alcool derivado da canna de açucar, á 920° G. L. a 15° C. ou de graduação superior, rectificado ou não, utilizado na fabricação de outros productos, pelas industrias que offereçam real interesse economico ao Paiz, condição que será verificada pelo Ministerio do Trabalho, Industria e Commercio.

Art. 2.° Com excepção do alcool-motor, não se comprehende na isenção precedentemente estatuida o alcool empregado como combustivel e o que se destinar ás seguintes fabricações:

a) bebidas de qualquer especie;

b) soluções, xaropes, tinturas ou extractos alcoolicos para uso farmaceutico,

c) loções, extractos perfumados, cosmeticos, aguas de Colonia ou de belleza e quaesquer outros productos de perfumaria e para toucador;

d) tintas, graxas e vernizes, exceptolacas.

Art. 3.° Para gozar da isenção de imposto que ora se institue, deverá ser o alcool desnaturado, na fabrica productora, ou no estabelecimento consumidor, de maneira a tornal-o imprestavel para qualquer uso não comprehendido nas franquias previstas no artigo 1° desta lei.

§ 1.° O desnaturante empregado não poderá ter, em caso algum, o effeito de impossibilitar a obtenção, em condições normaes, do producto visado pelo fabricante.

§ 2.° Cabe ao Ministerio do Trabalho, Industria e Commercio determinar quaes as substancias que devam ser empregadas como desnaturantes.

Art. 4. O estabelecimento industrial que pretender gozar da isenção do imposto, instituida por esta lei, deverá requerer ao Ministerio da Fazenda a necessaria licença.

Art. 5. Quando se verificar que um estabelecimento licenciado utiliza o alcool recebido com isenção de imposto para fim diverso da mesma isenção, ser-lhe-á cassada a permissão dada, ficando a firma impossibilitada de obter nova licença, pelo espaço de dez annos, incorrendo na mesma penalidade cada um de seus socios ou directores e firmas outras das quaes façam parte, ou venham a fazer parte, dentro do periodo da pena.

Art. 6.° As infracções dos dispositivos da presente lei serão punidas na conformidade da legislação sobre o imposto de consumo

Art. 7.° Esta lei entrará em execução na data da sua publicação.

Art. 8.° Revogam-se as disposições em contrario.

Sala da Commissão, 20 de abril de 1937. — **Valente de Lima**, Presidente. — **Heitor Maia** — **Mathias Freire**.

VETO

Recebendo os autografos do decreto legislativo acima, o sr. Presidente da Republica os devolveu, capeados por uma mensagem, á Camara dos Deputados, com as seguintes

RAZÕES DO VETO — O projecto de lei isenta do imposto de consumo, observadas as excepções estabelecidas no art. 2.°, o alcool derivado da canna de açucar a 92° G. L., a 15° C., ou de graduação superior, rectificado ou não, desde que utilizado na fabricação de outros productos pelas industrias que interessem real e economicamente ao paiz, condições que seriam verificadas pelo Ministerio do Trabalho. Este favor ficaria condicionado ao desnaturamento do alcool, na fórma prevista pelo art. 3.°, e á obtenção da licença a que allude o art. 4.°.

O art. 7°, letra i do decreto n. 17.464 de 6 de outubro de 1926, isentava do imposto de consumo o alcool desnaturado que se destinasse a fins industriaes; mas a pratica demonstrou que os termos vagos do dispositivo, nunca sufficientemente esclarecidos pelo fisco, davam logar a confusões e abusos, que acarretavam grandes prejuizos ao Erario Publico. Dahi ser cassada a isenção pelo art. 3.°, § 3.°, nota 1., do decreto numero 22.262, de 28 de dezembro de 1932, mantida unicamente a do alcool-motor.

Força é reconhecer, entretanto, que a isenção do imposto de consumo para o alcool de producção nacional — e não sómente o alcool de canna de açucar — representa apreciavel incentivo e beneficio para as industrias em que, mediante as cautelas necessarias, se o empreguem como materia prima.

O projecto annexo não esclarece, porém, quaes sejam essas cautelas, nem como se exercerá a fiscalização dos estabelecimentos industriaes e quaes os technicos nacionaes que della se incumbirão. Sem este indispensavel apparelhamento fiscal, reproduzir-se-iam, uma vez sanccionado o projecto, as fraudes já verificadas e que não poderiam ser cohibidas com os processos actuaes de controle.

Pelas razões exportas, e usando das attribuições que me confere o art. 56, numero 15, combinado com o art. 45 da Constituição Federal, resolvo negar sancção ao referido projecto.

Rio de Janeiro, 16 de agosto de 1937.

Getulio Vargas.

BRASIL AÇUCAREIRO

ORGAO OFFICIAL DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

REDACÇAO E ADMINISTRAÇAO: RUA GENERAL CAMARA N. 19-7.º ANDAR-s. 12

TELEFONE 23-6252 — CAIXA POSTAL, 420

OFFICINAS — RUA 13 DE MAIO, 33-35 — TELEFONE — 42-0538

REDACTOR RESPONSAVEL — Belfort de Oliveira

REDACTOR TECHNICO — Adrião Caminha Filho

REDACTORES — Theodoro Cabral, Ricardo Pinto e Fernando Moreira

Assignatura annual, para o Brasil	24$000
Assignatura annual, para o exterior	30$000
Numero avulso	3$000
Numero atrazado	5$000

Acham-se esgotados, para venda avulsa, os numeros de março, abril e maio de 1934; abril e junho de 1935 e janeiro e março de 1936.

Vendem-se, porém, collecções desde o 1.º numero, solidamente encadernados por semestres, ao preço de 35$000 o volume.

As remessas de valôres, vales postaes, etc. devem ser dirigidas ao Instituto do Açucar e do Alcool e não a BRASIL AÇUCAREIRO ou nomes individuaes

SECÇÃO DE PUBLICIDADE:

A. HERRERA { Rio — Rua Rodrigo Silva, 11 — 1.º and. — Tel. 22-0350; S. Paulo — Rua Libero Badaró, 24 — 2.º and. salas 11 e 12 — Tel. 2-6715 } **End. Tel. "Dirob"**

ANNUNCIOS:

1 pagina — 200$000
1/2 " — 100$000
1/4 " — 50$000

Representante para as Republicas Argentina e Uruguai:
Gaston T. G. DEMOL — Caixa Postal, 793 — BUENOS AIRES